

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Агрономічний факультет

Спеціальність 206 «Садово-паркове господарство»

Освітньо-професійна програма «Садово-паркове господарство»

«Допускається до захисту»

Декан агрономічного факультету

к.с.-г.н., доцент

_____ Олександр Іжболдін

« _____ » _____ 2023 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня «Магістр» на тему:
**АНАЛІЗ ВИДОВОГО РІЗНОМАНІТТЯ ДЕРЕВНИХ
НАСАДЖЕНЬ ТА ЕЛЕМЕНТІВ БЛАГОУСТРОЮ ПАРКУ
ПЕРЕМОГА М. ЛОЗОВА ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Здобувач

Анна МЯСНЯНКІНА

Керівник кваліфікаційної роботи

к.б.н., доцент

Ольга ІВАНЧЕНКО

Дніпровський державний аграрно-економічний університет
Агрономічний факультет
Кафедра садово-паркового мистецтва та ландшафтного дизайну
Спеціальність 206 «Садово-паркове господарство»
Освітньо-професійна програма «Садово-паркове господарство»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

В.о. завідувача кафедри садово-
паркового мистецтва та
ландшафтного дизайну
к.б.н., доцент

_____ Ольга ІВАНЧЕНКО

“ ____ ” _____ 2023 року

ЗАВДАННЯ

**на виконання кваліфікаційної роботи здобувачу другого (магістрського)
рівня вищої освіти**

Мяснянкіній Анні Костянтинівні

- 1. Тема роботи:** «Аналіз видового різноманіття деревних насаджень та елементів благоустрою парку Перемога м. Лозова Харківської області»
- 2. Термін подачі здобувачем завершеної кваліфікаційної роботи на кафедру:** 7 грудня 2023 р.
- 3. Вихідні дані для роботи:**
 - 1) аналіз впливу кліматичних факторів та ґрунтових умов ділянки дослідження на стан деревних рослин;
 - 2) питання з охорони праці та безпеки під час проведення робіт з дослідження складу і стану деревних насаджень.
- 4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, що їх належить розробити):**
 - 1) проаналізувати асортиментну відомість деревних та кущових рослин парку Перемога м. Лозова із зазначенням їх родової і видової приналежності, таксаційні показники;
 - 2) охарактеризувати відношення деревної рослинності екологічним чинникам;
 - 3) оцінити віталітетний стан насаджень рекреаційного об'єкту.
- 5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень):**
 - 1) фотокартки дослідженої ділянки, окремих рослинних об'єктів;

- 2) таблиці репрезентативності деревних рослин за родинами;
- 3) діаграми розподілу дерев у насадженнях за таксаційними показниками, віталітетом тощо;
- 4) візуалізації проекту часткової реконструкції території.

6. Дата видачі завдання: “ _____ ” _____ 2023 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Формулювання цілей і завдань досліджень, алгоритму їх виконання, написання літературного огляду	25 червня 2023 р. – 15 червня 2023 р.	
2	Проведення аналізу екологічних факторів довкілля, ландшафтної організації рекреаційного об'єкту	16 червня 2023 р. – 1 липня 2023 р.	
3	Складання асортиментної відомості насаджень, оцінка відношення рослин щодо екологічних факторів	3 серпня 2023 р. – 28 серпня 2023 р.	
4	Аналіз отриманих даних, побудова порівняльних таблиць, діаграм тощо	1 вересня 2023 р. – 2 листопада 2023 р.	
5	Описування результатів проведених досліджень	3 листопада 2023 р. – 20 листопада 2023 р.	
6	Оформлення висновків, розділу з питань охорони праці, остаточне оформлення роботи	21 листопада 2023 р. – 30 листопада 2023 р.	
7	Подання кваліфікаційної роботи на кафедру	7 грудня 2023 р.	

Здобувач _____

Анна МЯСНЯНКИНА

Керівник кваліфікаційної роботи _____

Ольга ІВАНЧЕНКО

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ.....	6
ВСТУП.....	7
1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	10
1.1. Значення напівфункціональних парків у системі озеленення та архітектурно-просторової структури міста.....	10
1.2. Видове різноманіття складу декоративних і чагарникових насаджень парків України.....	15
1.3. Основні напрямки благоустрою рекреаційних території міст та селищ міського типу.....	20
1.4. Вплив рекреації на стійкість паркових фітоценозів.....	22
2. АНАЛІЗ ЛАНДШАФТНИХ ТА ЕКОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ ПАРКОВОЇ ТЕРИТОРІЇ.....	26
2.1. Природно-кліматичні та ґрунтові умови району досліджень...	26
2.2. Ландшафтна побудова парку Перемога м. Лозова.....	31
2.3. Містобудівельний аналіз розміщення парку у градобудівельній системі міста.....	33
3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА.....	36
3.1. Методика проведення досліджень.....	36
3.2. Результати досліджень та їх аналіз.....	38
3.2.1. Аналіз видової структури паркових насаджень дослідної території.....	38
3.2.2. Оцінка таксаційних показників деревостану парку Перемога м. Лозова (вікові характеристики, висота, діаметр стовбура)	49
3.2.3. Віталітетний стан деревних рослин парку Перемога.....	58
3.2.4. Встановлення відповідності асортименту деревних насаджень щодо екологічних чинників дослідної території...	63
3.2.5. Пропозиції щодо часткової реконструкції деревних	

насаджень та благоустрою території парку Перемога м. Лозова.....	70
4. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ.....	75
4.1. Дослідження стану охорони праці при проведенні інвентаризації зелених насаджень у парку Перемога м. Лозова.....	75
4.2. Аналіз шкідливих та небезпечних виробничих факторів, що наявні у парку Перемога м. Лозова.....	76
4.3. Правила безпеки при виконанні робіт з інвентаризації зелених насаджень у парку Перемога м. Лозова.....	77
4.4. Охорона праці при надзвичайних ситуаціях.....	78
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	81
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	83
ДОДАТКИ.....	92

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота магістра: 140 с., 13 табл., 17 рисунків, 88 літературних джерел, 1 додаток.

Об'єкт дослідження: декоративна деревна і кущова рослинність та елементи благоустрою парку Перемога м. Лозова.

Предмет дослідження: дендрорізноманіття та віталітетний стан деревної рослинності парку Перемога, ландшафтна структура та елементи облаштування паркової території.

Мета роботи: проаналізувати видове різноманіття та віталітетний стан деревних насаджень парку Перемога м. Лозова, провести оцінку таксаційних показників, відповідності їх екологічним умовам.

Методи дослідження: інвентаризаційний метод, описовий, спостереження, візуалізації, аналізу і синтезу отриманої інформації.

Проведено аналіз екологічних умов парку Перемога, інвентаризацію деревних насаджень, оцінку їх віталітетного стану та окремих таксаційних показників. Дендрофлора представлена 3218 екз., які належать до 43-х видів і 17-ти родин. Частка хвойних рослин становить лише 0,7 %. Паркові насадження мають достатнє видове і сортове дендрорізноманіття, індекс видового багатства становить 11,97. Видами-домінантами є клен гостролистий та липа серцелиста. У середньому діаметр стовбура складає біля 35 см, висота – 14 м. Індекс життєвого стану деревостану дорівнює 86,7, що характеризує його як «здоровий». Асортимент рослин неповністю співпадає з екологічними умовами дослідної території. Надані практичні рекомендації щодо часткової реконструкції окремої ділянок парку, яка відноситься до зони тихого відпочинку.

Ключові слова: парк Перемога, м. Лозова, дендрофлора, життєвий стан, абіотичні та антропогенні чинники, таксація, проектні пропозиції.

ВСТУП

Актуальність теми роботи. У сучасних містах через швидкі темпи розвитку транспорту та промисловості постійно зростає ступінь забруднення довкілля, а саме повітря, ґрунту, води. Це створює нездорові умови для проживання населення. Інтенсивна урбанізація веде до зменшення ділянок із природною рослинністю та збільшення площ, що зайняті культурними фітоценозами. Тому на сьогоднішній день актуальною є вирішення питань збереження природних та штучних біоценозів внаслідок збільшення кількості викидів в атмосферу забруднюючих речовин від промислових підприємств і транспорту, а також через недостатній розвиток очисних споруд (Яловенко, 2011; Іванченко, 2013).

Головною метою озеленення населених міст є захист людей від шкідливих наслідків впливу шумового та газоподібного забруднення, пилу та вітру. Створення зеленого каркасу міст є складовою загального комплексу заходів, що пов'язані з плануванням, забудовою і благоустроєм населених пунктів. Необхідно використовувати насадження, які добре адаптуються до складних міських умов, тіньовитривалі, пило- та газостійкі (Гудим, 2016).

Зелені насадження у міському середовищі сприяють покращенню мезо- і мікро клімату та санітарно-гігієнічних умов, оскільки вони сповільнюють швидкість вітру, поглинають і включають до свого метаболізму газові домішки з повітря, затримують пил, зменшують силу звукових коливань тощо. Деревя, чагарники та квіткові рослини відіграють важливу роль в архітектурно-художній виразності міста і є невід'ємною частиною сучасного містобудування (Кучерявий, 2020; Левон, 2003).

Основним елементом системи міського озеленення є крупні паркові масиви. Парки відіграють значну роль як центри збереження біорізноманіття рослин, а також зразки створення довгострокових стійких насаджень як із використанням інтродукованих, так і аборигенних видів рослин. Парки виконують водозахисну, протиерозійну і водорегулювальну функції. Крім

цього, вони відіграють рекреаційну, виховну і просвітницьку роль та мають величезний світоглядний і емоційний вплив на мешканців міста (Сахарук, 2012).

Сьогодні питання естетичного вигляду парків та парковпорядкування є особливо актуальним. Значна увага приділяється покращенню міських парків та розробці проектів по реконструкції паркових зон. Головною задачею при проектуванні та/або будівництві парку, який створюється знов чи підлягає реконструкції є створення контрастної архітектурної та гігієнічної «обстановки» у міському середовищі. Унікальне поєднання освітлених і притінених ландшафтів, тиша, відблиски водойм і звуки струменів фонтанів, яскраві квіти, мальовничі групи з дерев та чагарників на тлі газонів покращують настрій і загальне самопочуття відвідувачів, а також позитивно благо приємно діють на нервову систему людини (Яковлева-Носарь, 2009).

Мета даної роботи: проаналізувати видове різноманіття та віталітетний стан деревних насаджень парку Перемога м. Лозова, провести оцінку таксаційних показників, відповідності їх екологічним умовам.

Виходячи з наведеної мети перед дослідженнями були поставлені такі завдання:

- провести аналіз асортиментних відомостей і визначити видове дендрорізноманіття насаджень парку Перемога;
- дослідити таксаційні характеристики рослинних об'єктів (вікові, за висотою та діаметром штамбу);
- оцінити віталітетний стан деревних рослинних об'єктів парку Перемога м. Лозова;
- оцінити ступінь відповідності деревних насаджень щодо екологічних чинників паркового фітоценозу;
- запропонувати елементи часткової реконструкції деревних насаджень та елементів благоустрою території парку Перемога м. Лозова.

– *Об'єкт дослідження:* декоративна деревна і кущова рослинність та елементи благоустрою парку Перемога м. Лозова.

Предмет дослідження: дендрорізноманіття та віталітетний стан деревної рослинності парку Перемога, ландшафтна структура та елементи облаштування паркової території.

Практичне значення отриманих результатів: отримані результати, наведені у кваліфікаційній роботі, надалі можуть використовуватися для організації робіт з повної чи часткової реконструкції та/або відновлення насаджень парку, покращання рівня благоустрою території рекреаційного об'єкта.

Наукова новизна. Вперше було виконано всебічну оцінку дендрорізноманіття та віталітетного стану дендрофлори парку Перемога м. Лозова, надано характеристику його ландшафтній структурі, таксаційним показникам деревних порід.

1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Значення напівфункціональних парків у системі озеленення та архітектурно-просторової структури міста

Велику роль у вирішенні ряду проблем розвитку сучасного міста відіграє озеленення населених місць. Насадження не тільки підтримують екологічну рівновагу в урбоecosистемі, а і формують екологічно сприятливе міське середовище та створюють комфортне середовище для населення (Климчик, Рогаль, 2019).

За даними авторів наукових публікацій, «озеленення територій населених місць сприяє збереженню та відродженню історико-культурної спадщини, покращенню санітарно-гігієнічних умов існування населення та підвищенню естетичної виразності урбанізованого середовища» (Черносова, 2018).

Насадження спричинюють вплив на температурні характеристики довкілля (температура атмосферного повітря знижується на 3–4 °C), захищає від надмірної сонячної радіації, підвищує вологість повітря до 30 %, регулює вітровий режим і режим вологості, знижує рівень шумового навантаження, створює природній затінок на міських територіях тощо (Ганаба, 2015; Ткачук, Панкова, 2021).

Зелені насадження крім біологічної та екологічної функції виконують ще й естетичну – їх різновид видів і кольорів завжди «тішить око» людини. Місцеве населення суцільно пов'язане з природним середовищем, тому повноцінна рекреація неможлива без милування мальовничими ландшафтами, прогулянок серед деревних та чагарникових рослин, вдихання ароматів квітів (Глибовець, Костюк, 2013).

Насадження населених пунктів можна поділити на 3 групи за призначенням:

1. Загального користування (парки, сквери, бульвари, набережні, лісо-, луго- та гідропарки, вуличні насадження тощо). Ці насадження призначені для всіх категорій населення і відвідуються вільно.

2. Обмеженого користування – це насадження на території житлових будинків, закладів освіти, охорони здоров'я, промислових територій. Призначені для користування обмеженим колом людей.

3. Спеціального призначення. До них відносяться охоронні та санітарно-захисні зони (СЗЗ), дендрологічні, ботанічні та зоологічні сади, насадження заказників, квіткові господарства та інше (Білоус, 2001).

Озеленення території в межах забудови міст має становити 40–50 %. Розміри міських зелених насаджень (ЗН) загального користування залежать від величини міста, його архітектурно-планувальної структури, природних і кліматичних характеристик. На одного мешканця міста має припадати від 10 до 15 м² насаджень загального використання та від 6 до 8 м² у житлових районах. У промислових містах з наявністю підприємств I і II класу небезпеки, ці норми (загальноміські зелені насадження) слід збільшити на 10–15 %. У разі якщо місто розташоване серед лісної місцевості, навпаки, зменшити на 20 % (Кухтар, Качала, 2021).

Основним елементом системи міського озеленення є крупні паркові масиви. Разом з приміськими лісами, лісо- і лугопарками, а також із сільськогосподарськими землями і акваторіями вони створюють «природний каркас» міста. Парки займають великі площі територій – від кількох десятків до 100 га і більше. Проектуються вони переважно біля природних чи штучних водоймищ (озер, ставків, річок).

У залежності від специфіки і призначення міські парки поділяються на: парки культури і відпочинку або напівфункціональні і спеціалізовані. Останні ставлять за мету вибір якогось одного виду відпочинку. До Напівфункціональними також є і районні парки, в яких можуть відпочивати різні вікові групи (Кучерявий, 2017).

За визначенням, «напівфункціональні парки (парки культури і відпочинку) – загальнодоступні державні, комунальні чи приватні соціально-культурні центри, організації культури загальнодержавного, регіонального та місцевого рівня, які здійснюють рекреаційну діяльність в умовах природного середовища». Вони є обов'язковою частиною зеленого каркасу міста, м'ясцем рекреації та організації дозвілля людей. Все це пов'язанк з загальними процесами соціального і культурного життя сучасного населення.

Головним завданням парків культури та відпочинку є планування та організація культурного дозвілля мешканців міст і селищ та організація культурної, освітньої, а також фізкультурно-оздоровчої роботи серед населення різних вікових категорій. На території таких парків проводять різноманітні культурні та масові заходи, спортивні змагання, для населення різного віку. Також передбачається створення шахових клубів, лекторіїв, художніх виставок, атракціонів тощо. Для прогулянок з дітьми будуються дитячі містечка та майданчики (Панцирева, 2018).

Парки культури і відпочинку є найбільш поширеними, їх кількість від загальної складає 80 %. Це культурно-дозвільні установи, які функціонують на території населених пунктів і організують дозвілля різних вікових груп населення. Планувальну основу території парку складають зелені насадження, галявини, водойми. Територія поділяється на зони для відпочинку батьків із дітьми (ігрові майданчики), людей старшого віку та молоді (танцювальні майданчики) (Яковлева-Носарь, 2009; Сахарук, 2012).

Загальна площа зелених насаджень на території напівфункціональних парків повинна бути не менше 70–75 % всієї площі. Для алей та прогулянкових стежок відводиться 10–15 % площі, майданчиків різного призначення – 8–10 %, а для інших споруд – 5–7 %. Площа квітників не повинна перевищувати 2–3 % від загальної площі парку (Білоус, 2001).

Територія парку розділяється на зони з переважним характером використання, які займають різну площу території. До структури функціональних зон напівфункціональних парків входять культурно-

просвітня, дитяча, спортивна, культурно-масова та господарська зони. Оремо з цієї структури слід виділити зону тихого відпочинку і прогулянок. Всі зони пов'язані між собою добре спланованою системою алей і доріжок. Важливе значення при цьому має рослинність. Саме вона приймає участь у формуванні пейзажних композицій (Ковальський, Вітюк, 2016; Колєнкіна, 2019).

При плануванні парку приймають до уваги властивості і призначення кожної функціональної зони. Території, на яких проводяться масові заходи, слід розташовувати біля центрального або другорядного входу до рекреаційного об'єкту, так як це зони перебування багатьох відвідувачів. На ділянці, де розміщуються споруди культурного призначення, слід застосовувати підвищений рівень благоустрою. Зона споруд фізкультури і спорту повинна мати тренажери для повсякденних занять спортом та оздоровчою гімнастикою на свіжому повітрі. Для спортивної зони обирають ділянки зі схилами не більше 20 %.

Зона тихого відпочинку повинна мати найживописніші ділянки з виразним рельєфом. На них до 90 % території можуть займати зелені насадження та водойми. Зона відпочинку дітей розміщується ізольовано від інших. Таку зону слід відокремити від інших частин парку захисними посадками. Їх територія повинна бути обладнана пристроями для ігор дітей різних за віком. Для господарської зони відводяться ділянки на периферії паркової території, зона повинна обов'язково мати виїзд на прилеглі вулиці (Черноносова, 2018).

Центральний вхід у парк повинен розміщуватися відповідно до напрямку найбільшого потоку відвідувачів. Другорядні входи розміщуються у місцях напливу рекреантів, водночас пропускна здатність кожного зі входів повинна співвідноситися до потужності напливу відвідувачів до даного входу. Біля зони входів передбачається розташування зупинок громадського транспорту та автостоянок.

Майданчики для атракціонів розташовують між зеленими насадженнями на певній відстані від автодоріг і на суттєвій відстані від об'єктів, де потрібна тиша. Навколо майданчика можуть розміщуватись ландшафтні групи. Спортивні майданчики розміщують поблизу місць скупчення відвідувачів з огляду на можливість їхнього перетворення у зимовий період на ковзанки. Це бажано робити на рівному рельєфі.

Ділянка зі спорудами для дітей не має перетинатися із транзитними дорогами, навіть якщо вони пішохідні. Міста громадського харчування (кафе, ресторан) проектують у найбільш відвідуваних частинах парку, в основному біля входів. Малі архітектурні форми (МАФи) у вигляді буфетів та кав'ярень можуть бути рівномірно розміщеними по всій території парку.

Літній театр необхідно розташовувати у напрямку руху основного потоку відвідувачів. Слід врахувати, що під час вистави або перегляду фільму, рекреанти могли проходити і до інших зон паркової території іншими шляхами (Крижановська та ін., 2019; Кіндюк та ін., 2008).

Пішохідні комунікації поділяються на головні, другорядні та епізодичного руху. Головні пішохідні комунікації – це алеї мальовничого трасування, які слугують для з'єднання входів у парк з найбільш цікавими об'єктами, розташованими на його території (центральною площею, крупними архітектурними об'єктами, палацом культури тощо). Другорядні алеї потрібні для рівномірного розподілу відвідувачів на території зони. Ширина алей і прогулянкових доріжок коливається від 3 до 10 м у зоні масових заходів і від 1,5 до 5 м у зоні тихого відпочинку.

Для покращення орієнтації в ландшафтному середовищі використовують візуальні інформаційні засоби. У входу до парку часто розташовують на бігбордах схеми території. На них вказують головні об'єкти. Інформація повинна бути легкою для сприйняття, супроводжуватися пояснюючими надписами (Вотінов, 2019; Білик, 2012).

1.2. Видове різноманіття складу декоративних і чагарникових насаджень парків України

Дендрофлора парків міста Києва нараховує 20 видів гарноквітучих чагарників, які належать до 17 родів та 9 родин. Найбільш широко представлена родина *Rosaceae* L. – із гарноквітучих чагарників, які відносяться до даної родини, у паркових насадженнях Києва ростуть 5 видів *Spiraea* L., 8 видів *Crataegus* L., *Cerasus tomentosa* Wall., *Kerria japonica* DC. та ін.). Більшість представлених рослин застосовується у групах «шаблонно» (майже у всіх парках міста створено моногрупи із *Spiraea vanhouttei* або *Syringa vulgaris*, а види *Spiraea* × *billardii* та *Spiraea vanhouttei* іноді використовуються в одній композиції). При обстеженні 100 паркових територій Києва було виявлено, що гарноквітучі чагарники відсутні у 23 парках міста (Олексійченко, Бреус, 2013).

За літературними даними встановлено, що у м. Одеса дендрорізноманіття парків-пам'яток садово-паркового мистецтва нараховує 231 вид, які належать до 117 родів та 55 родин. Такий видовий склад становить біля 35 % усього загального дендрологічного різноманіття Одещини. Найчисленнішими родинами за кількістю видів є Розові, Соснові, Маслинкові, Жимолостеві, В'язові, Кипарисові, Бобові, Кленові та ін. За видовим складом найбагатшими родами є Кизильник, Клен, Ясен, Модрина, Троянда, В'яз, Спірея, Дуб, Тополя. Більше половини усіх насаджень за життєвою формою є дерева (53,2 %), чагарники складають 42 %, виткі рослини (ліани) – лише 3,9 %. Дендрофлора складається з 11-ти видів, що підлягають охороні в межах природних ареалів. Це такі види як «*Abies cephalonica*, *Calycanthus occidentalis*, *Cotoneaster lucidus*, *Eucommia ulmoides*, *Ginkgo biloba*, *Kolkwitzia amabilis*, *Metasequoia gliptostroboides*, *Platyclusus orientalis*, *Sequojadendron giganteum*, *Staphylea pinnata*, *Taxus baccata*» (Попова та ін., 2007).

Дендрофлора парку ім. Богдана Хмельницького, розташованого у м. Кривий Ріг, нараховує 63 види, 2 гібриди та 10 культиварів, які належать до 46 родів і 26 родин. За даними авторів, «основу частину насаджень парку складають покритонасінні (*Magnoliophyta*) – 59 видів, 2 гібриди і 8 культиварів. Голонасінних (*Pinophyta*) представлено лише 4 види та 2 культивари». Родинами, які домінують у насадженнях за кількістю ботанічних таксонів є *Rosaceae* (21,3 %), *Salicaceae* (12 %) і *Aceraceae* (10,6 %). Серед родів найбільш чисельними є: *Acer*, *Populus*, *Salix*, *Picea*, *Fraxinus* та *Ulmus* (Терлига та ін., 2018).

За даними М. В. Матусяк (2016) у парку ім. Горького м. Вінниці зростає 28 видових таксонів листяних дерев та 3 види хвойних. Серед листяних зростають наступні: *Carpinus betulus* L., *Sorbus aucuparia* L., *Prunus divaricata* Ledeb., *Quercus robur* L., *Cerasus vulgaris* Mill., *Phellodendron amurense* Rupr., *Betula pendula* Ehrh., *Gleditsia triacanthos* L., *Pyrus communis* L. та інші. Рослини відділу Голонасінні репрезентовані лише 3-ма видами: *Pinus silvestris*, L., *Picea A. Dietr.* та *Picea pungens* Engelm. Дендрофлора парку характеризується нерізноманітним видовим складом. Він не відповідає вимогам відносно збереження і збільшення видового біорізноманіття. Більша частина видів належить до малоцінних у декоративному відношенні деревних порід, які зростають на ділянках у задовільному, а часто і у незадовільному життєвому стані.

Відповідно до інвентаризаційного опису насаджень парку «Веселі Терни» в місті Кривий Ріг на його території зростають 53 види дерев та чагарників. Найчисленнішими родинами за чисельністю видів є Розові, Вербові, Бобові та Сапіндові. Найпоширенішими деревно-чагарниковими видами парку являються *Fraxinus excelsior* L., *Acer negundo* L., *Acer campestre* L., *Ulmus minor* Mill., *Salix fragilis* L., *Quercus robur* L. Основна більшість видів аборигенні (33 види, або 62,3 %). Інтродукованих виявлено 20 видів, або 37,7 8 % (Савосько, 2013).

Оцінка деревного різноманіття насаджень парку Перемога м. Харків показав, що насадження на його території відносяться до 2-х відділів: Голонасіні (4 види) та Покритонасіні (26 видів). Голонасіні представлені тільки 2-ма родинами – Соснові та Кипарисові. З відділу Покритонасіні у насадженнях зустрічаються 14 родин, з яких переважають Розові, Вербові, Маслинкові. Паркоутворюючими видами є тополя Болле, свидина криваво-червона, яблуня лісова, троянда собача та слива домашня. Дослідження, проведені автором, показали, що дендрорізноманіття флори парку Перемога у м. Харків за період з 2000 по 2014 рр. збільшилось на 20 % (Гончаренко, 2014).

Сучасна дендрофлора парку Устимівський представлена 53 родинами, 123 родами, 367 видами, 100 декоративними та садовими формами. Вікові характеристики окремих екземплярів складають від 90 до 115 років. У паркових насадженнях найбільш цінним є *Fraxinus americana* L. Його вік 115 років, а діаметром стовбура – понад 1 м, крони – до 10 м. Родина Тисові репрезентована екземпляром тису ягідного віком 110 років (Білик, 2012).

У процесі інвентаризації парку культури і відпочинку імені Т. Г. Шевченка у м. Рівне Н. Б. Грицай (2015) було нараховано більше 160-ти видів деревних рослин, які систематично належать до 31-ї родини. Найсуттєвішою кількістю виявилися родини Розові (17 видів) та Соснові (15 видів). Переважна частка рослин, що зростають на території парку є інтродуцентами, їх кількість дорівнює 65,8 %. У насадженнях парку є і види, що відносяться до Червоної книги України. Це бузок угорський, півонія деревоподібна, модрина польська та тис ягідний.

Видове дендрорізноманіття Парку молоді у м. Рівне налічує близько 66 видів з 23-х родин. Найбільшою чисельністю видів представлені родини Розові, Кипарисові, Соснові, Маслинкові, Вербові та Кленові. Домінуючими у насадженнях парку є верба біла, туя західна, береза повисла, гіркокаштан звичайний, сосна звичайна, ялина колюча та звичайна, робінія псевдоакація (Денисюк, 2018).

Видове різноманіття насаджень парку Володимирська гірка м. Київ (Шевченківській район) представлено 93-ма видами та 10-ма декоративними формами дерев і кущів. У парку зростають *Malus domestica* Borkh, *Aesculus hippocastanum* L., *Catalpa bignonioides* Walt., *Tilia platyphyllos* Scop. та *Tilia cordata* Mill. та ін. Хвойні дерева і кущі репрезентовані «*Picea pungens* Engelm., *Larix decidua* Mill., *Taxus baccata* L. та *Thuja occidentalis* L.». Автор відмічає, що «велику частину насаджень складають рослини природного походження з порослі та самосіву, що зростають на схилах. Великий асортимент деревних рослин природного походження знижує естетичну оцінку зелених насаджень парку» (Піхало, 2017).

За даними А. С. Яловенко (2011) деревні насадження парку ім. Т. Г. Шевченка у м. Запоріжжя репрезентовані 23-ма видами та 2-ма декоративними формами, які відносяться до 17 родів і 15 родин. Домінуючою деревною породою першого ярусу є робінія псевдоакація, деревами субдомінантами в'яз малий та шорсткий, клен гостролистий та ясенелистий. У другому ярусі превалюють береза повисла, а також липа серцелиста та клен гостролистий.

У парку м. Вільногірськ Дніпропетровської області виявлено 33 види деревних рослин, які представлені 17-ма родинами. У насадженнях переважають липа серце листа, верба повисла, гірकोкаштан звичайний, клен гостролистий. За віталітетним станом істотна частина рослинних об'єктів, а саме 41,8 % від їх загальної кількості, є ослабленими (Іванченко, 2017).

За даними авторів В. П. Бессонової та О. Є. Іванченко (2020) дендрофлора парку у смт Магдалинівка Дніпропетровської області репрезентована 19-ма видами з 15 родин. У парку переважають гірकोкаштан звичайний, в'яз шорсткий та береза повисла. У парку зростає багато дерев, яким притаманні фітонцидні властивості. Це гірकोкаштан звичайний, клен гостролистий, липа серцелиста, береза повисла, бузок звичайний, горобина звичайна. Деревостан паркового фітоценозу має індекс життєвого стану 80,14 і характеризується як здоровий.

Дендрофлора парку ім. Ю. Гагаріна м. Дніпро відноситься до 29-ти видів дерев, 13-ти видів чагарників, а також 2-х видів в'юнких рослин (ліани). Всі насадження належать до 24 родин. Більшість представлених видів у парку – інтродуценти (62 %). Лише дещо більше третини насаджень (35 %) знаходяться в доброму віталітетному стані. Це айлант найвищий, горіх грецький, липа широколиста, в'яз шорсткий та дрібнолистий, тополя біла та клен-явір. За даними авторів, «найсуттєвіше пошкодженими виявилися такі види як гледичія триколючкова, робінія псевдоакація, гіркокаштан звичайний, дуб звичайний, береза повисла, ясен звичайний та клен ясенелистий. Ці деревні породи складають більше половини насаджень парку» (Пономарьова та ін., 2014).

О. Є. Іванченко (2015) провела оцінку дендрофлори парку ім. В. Дубиніна. Вона представлена 23-ма видами дерев, виключно відділу Покритонасінних. Хвойні рослини у насадженнях відсутні. Більшість деревних рослин парку є аборигенними, а саме 62,17 %. Домінують у парковому фітоценозі клен гостролистий і тополя чорна.

Відповідно до інвентаризаційного опису насаджень Новокодацького парку м. Дніпро (колишній Молодіжний) у 2015 р. на його території зросло 44 види дерев та кущів. Домінує у парковому фітоценозі робінія псевдоакація, клен гостролистий та в'яз гладкий. Родини, до яких відносяться види, репрезентовані у насадженнях не чисельно, переважно 1–3 видами. Виняток становлять родини Вербові, Кипарисові та Розові. За категоріями життєвого стану 46,83 % всіх насаджень належать до категорії ослаблені. Домінують у парку робінія псевдоакація і в'яз гладкий, участь яких дорівнює 12,83 і 11,58 % (Іванченко, Бессонова, 2015).

Проведено аналіз дендрофлори Севастопольського парку у місті Дніпро. Видовий склад представлений 29-ма видами з 20-ти родів та 12-ти родин. Автори вказують на недостатню ступінь біорізноманіття, що є однією із причин зниження стійкості паркового фітоценозу. Стан 72 % паркових насаджень характеризується як задовільний (Ситнік та ін., 2010).

1.3. Основні напрямки благоустрою рекреаційних територій міст та селищ міського типу

За даними І.М. Задорожньої (2021) «благоустрій та озеленення є найважливішою сферою діяльності державного та комунального господарства, завдяки яким створюються сприятливі умови для здорового та комфортного життя мешканців».

За загальноприйнятим визначенням «благоустрій території – це сукупність робіт з інженерного захисту, розчищення й озеленення території, а також соціально-економічних, організаційно-правових та екологічних заходів, які реалізуються на території населеного пункту для її належного утримання, раціонального використання та охорони, забезпечення сприятливих умов для проживання і задоволення потреб мешканців» (Пряхін, 2011).

Благоустрій та заходи щодо створення зелених насаджень міст і селищ міського типу (сmt) складається з комплексу програм і відповідних планів, структурні частини яких пов'язані між собою. Виходячи з цього, комплекс робіт з благоустрою має на увазі розробку та реалізацію переліку заходів, спрямованих на створення та розвиток художньо-виразного та екологічного організованого середовища міста. До найважливіших компонентів цього середовища можна віднести: архітектурну та планувальну побудову території населених пунктів; реконструкцію; влаштування освітлення садово-паркових об'єктів, споруд і будівель, а також зелених насаджень; розташування різноманітних малих архітектурних форм (МАФів) та елементів візуальної комунікації і інформації. Зелені насадження в містах та селищах міського типу мають важливе культурно-побутове призначення, яке зв'язане з повсякденним використанням населенням. Вони також відіграють важливу роль у гігієні, впливають на мікроклімат міста або окремих територій, і є логічною частиною архітектурної побудови всього населеного пункту, як один із методів створення його ансамблю. На теперішній час роботам з

облаштування садово-паркових територій приділяється пильна увага (Сингаївська, Биваліна, 2022).

Утримання рекреаційних зон здійснюється відповідно до алгоритмів, що розроблені адміністрацією, яка утримує рекреаційні об'єкти. Об'єктів, які перебувають у приватній власності, ці заходи здійснюються власником. Не допускається руйнування або пошкодження елементів благоустрою в парках, рекреаційних зонах, садах і скверах (Солоннікова, 2019).

До обов'язкового переліку складових благоустрою паркових територій має входити: тверді і м'які види дорожнього покриття, покриття майданчиків, садово-паркові сходи і пандуси, лави, смітники і контейнери для накопичення побутових відходів, обладнання для освітлення території парків та декоративне освітлення.

Пішохідні доріжки на території рекреаційного об'єкта з навантаженням відвідувачів більше 100 чол./га потрібно обладнувати майданчиками для відпочинку через кожні 100 м. Також, на майданчиках відпочинку повинні розміщуватись лави і урни. На дорожньо-стежковій мережі паркових об'єктів слід передбачати різноманітні види покриття, а також стежки для пішоходів з ґрунтовим покриттям. У рекреаційній зоні можна розмістити архітектурні елементи, такі як скульптури, фонтани тощо, якщо їхні художні якості будуть підкреслені зеленими насадженнями, які складаються з зелених стін і фігурних рослин (Вітченко, 2021).

Парки зазвичай займають великі площі та функціонально поділені на зони активного та пасивного відпочинків. Виходячи з цього, режим інсоляції на різних ділянках парку має бути диференційованим за характером і світлотехнічними характеристиками (Безлюбченко та ін., 2011).

Зелені насадження можуть значною мірою регулювати параметри комфорту міського середовища, з тим щоб наблизити їх до оптимальних. Деревя, призначені для фонових насаджень, повинні мати щільну крону з чітко вираженими контурами. Система зелених насаджень сприяє поліпшенню мікроклімату населеного пункту, знижує рівень шуму, виконує

вітрозахисну і снігозахисну функції та є одним із найважливіших факторів захисту ґрунту. Особливо дуже важливе значення мають зелені насадження при благоустрої курортних міст і районів (Ліпянін, Стародуб, 2015; Русанова, Шульга, 2020).

Простір паркових комплексів, який містить у своєму складі пляжі, водні об'єкти, природну і посаджену рослинність є великим рекреаційним утворенням. Відпочинок населення є основою для планування рекреаційних просторів. Його завданням є пристосування та благоустрій певного рекреаційного середовища, яке може бути природнім чи штучним. Організація функціонального рекреаційного середовища є комплексним завданням взаємозв'язку системи «людина – природа – архітектура», яке опирається на принципи інтегрування природних і штучних компонентів та екологічного зонування (Черноносова, 2020).

Під час створення рекреаційних територій домінує обумовлена містобудівельними й економічними чинниками тенденція з досягнення універсальності, тобто зі створення в одному об'єкті установ з різним профілем. В подальшому ця тенденція змінюється тенденцією до розділення крупних рекреаційних об'єктів на функціональні зони, які орієнтовані на досить вузькі напрямки. Такий поділ спричинений неоднаковими вимогами різноманітних соціальних груп населення, а також відмінностями вимог до види відпочинку, його тривалості та періодичності. Таким чином, для того, щоб у майбутньому запобігти досить дорогавартістних і, часом, не завжди ефективних реконструкцій, рекреаційні території повинні бути продумані ще на етапі проектування (Зигун, 2023).

1.4. Вплив рекреації на стійкість паркових фітоценозів

Швидкі темпи забудови міст і зростання чисельності населення є наслідком підвищення кількості бажаючих відпочити на природі, що збільшує навантаження на природні рекреаційні зони. В зв'язку з цим,

рекреацію зараз все частіше розглядають як одну із причин, що призводить до змін у природних екосистемах. Загальновідомо, що надмірне рекреаційне навантаження на ґрунтовий покрив є однією з причин деградації природних екосистем. Це більш чітко проявляється в районах стежок і маршрутів або у місцях короткострокового та довготривалого відпочинку (Гопчак, Яковишина, 2020).

Негативний вплив рекреантів на довкілля на сьогоднішній день стає об'єктом все більш пильної уваги. Рекреаційне використання природи у своїй сутності є соціально зумовленим процесом. Але на цей час залишаються не збалансованими потреби людини з можливостями природи. В першу чергу це проявляється в негативних змінах фітоценозів у популярних та найбільш відвідуваних місцях відпочинку. Це призводить до зменшення кількості природних ресурсів, які використовуються для відпочинку. При цьому звертає на себе увагу швидкість цих процесів, у той час як всі відновлювальні заходи потребують тривалого часу, значних фінансових ресурсів і зусиль (Кобанець, 2007; Музиченко, 2007).

Діяльність людини під час відпочинку в природному середовищі всебічно впливає на паркові та лісові насадження. Головним чинником впливу відпочиваючих є ходіння по території рекреаційних об'єктів, що слугує причиною витоптування живого надґрунтового покриву і підросту, порушення трав'яної підстилки та ущільнення ґрунту. Відвідуваність рекреаційних об'єктів вища за встановлені норми часто призводить до руйнування зв'язків між складовими частинами парку або іншого садово-паркового об'єкту, втрати стійкості паркових насаджень аж до їх повного розладнання (Мусієнко та ін., 2019).

На сьогоднішній день рекреація є однією з форм антропогенного навантаження. Відпочивальники завдають значної шкоди рослинності, включаючи механічні пошкодження дерев і чагарників, деградацію рослинності через збирання квітів, лікарських рослин, ягід і обривання листя. Забруднення водойм, ґрунтів і повітря також відносяться до негативних

наслідків рекреації. Механічні пошкодження рослин, такі як обривання листя, пошкодження бруньок, пагонів і витоптування ґрунтового та рослинного покриву, відіграють провідну роль у деградації паркових фітоценозів (Свіркова, Вишенська, 2006).

У деревостанах можуть спостерігатись дерева з механічними пошкодженнями стовбуру, що є місцем для проникнення збудників хвороб та шкідників. В результаті дерева слабшають, хворіють і навіть можуть загинути. Це може призвести до зменшення загального запасу деревостану і, як наслідок, до зниження життєвості насадження (Шукель, 2004).

Основними чинниками антропогенного походження, які спричинюють негативний вплив на навколишнє середовище й біологічне різноманіття є також розпалювання вогнищ та вирубка дерев. Все це порушує структуру та функції ценозів.

Останнім часом поширюється «новий» фактор загрози – викопування декоративних видів рослин для використання їх у озеленення саду, зокрема для формування розаріїв і альпійських гірок.

За дії рекреації відбувається зниження порушення насіннєвого і вегетативного розмноження. Відновлення рослинного покриву триває не один десяток років, навіть після незначних порушень (Іванців, 2010).

У своїй роботі Н. В. Фоменко (2007) розрізняє п'ять стадій порушення (дигресії) рослинного покриву, зв'язаного з рекреаційною діяльністю відвідувачів. За його даними, «перша стадія характеризується непорушеною, пружною підстилкою, характерним набором видів трав'янистих рослин і густим різновіковим підростом. На другій стадії спостерігається витоптування підстилки, з'являються стежки, які поки займають невеликі площі. На третій стадії притоптані ділянки збільшуються, потужність підстилки значно зменшена, підріст малорізноманітний, паростки цінних порід майже відсутні. При четвертій стадії біогеоценоз набуває особливої структури, утворюються галявини і стежки, повністю зруйнована підстилка, спостерігається розростаються лучних трави та ущільнення ґрунту. П'ята

стадія дигресії – більша частина території без рослинності, зберігаються лише окремі плями, фрагменти бур'янів та однорічні рослини, підріст майже повністю відсутній, дорослі дерева хворі або з механічними пошкодженнями, у більшості корені оголені та виступають на поверхню ґрунту».

Під рекреаційним навантаженням розуміють вплив відпочиваючих та функціонування рекреаційного об'єкта на природні комплекси. Воно розраховується як кількість рекреантів, які відвідали певну ділянку рекреаційного об'єкта протягом одиниці часу. Виділяють критичне (те, що викликає необоротні зміни у природному комплексі) та граничнодопустиме (визначається кількістю відпочиваючих, яка не викликає негативних наслідків) навантаження (Помаза-Пономаренко, 2020).

У інших наукових працях, рекреаційне навантаження розглядають як «показник безпосереднього впливу рекреантів, їх транспортних засобів та будівництва рекреаційних споруд на природні ландшафтні комплекси». Цей показник зростає внаслідок розвитку туризму та масового відвідування рекреантами місць відпочинку (Дунаєвська, Козловський, 2013).

Наслідки дії антропогенного пресингу залежить перш за все від властивостей певного природного комплексу, а саме від характеру ґрунтових умов, виду ґрунту, видового складу рослинності та деяких інших факторів (Піць, Горбань, 2012).

З метою збереження і відновлення рекреаційного потенціалу території важливим є визначити припустимі та ідеальні навантаження на ландшафт, щоб забезпечити стійкість природних комплексів. Критичне рекреаційне навантаження на територію, на якій активно зорганізується відпочинок містян, не повинно бути більшим за очікуваний потік туристів, тобто бути рівним оптимальній ємкості території. Загальне навантаження не можна визначити, якщо невідомий прогнозований час знаходження відпочиваючих на рекреаційному об'єкті та тривалості відновлення ушкоджених рекреаційною діяльністю складових природних комплексів (Бавровська, Бутенко, 2015; Гончаренко, 2011).

2. АНАЛІЗ ЛАНДШАФТНИХ ТА ЕКОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ ПАРКОВОЇ ТЕРИТОРІЇ

2.1. Природно-кліматичні та ґрунтові умови району досліджень

Кліматичні умови мають безпосередній вплив на рельєф території, рівень поверхневих вод, підземних джерел, рослинність, від них значною мірою залежать умови проживання, господарська діяльність та відпочинок людей. Клімат певної території знаходиться у прямій залежності від географічної широти, висоти над рівнем моря, особливостей рельєфу, близькості морів і океанів. Також на клімат впливає наявність гірських хребтів (Вербіцька, 2020; Врублевська, Катеруша, 2012).

Харківська область, площею 31,4 тис. км², розташована в північно-східній частині України на межі таких фізико-географічних зон як Лісостеп та Степ і займає південно-західну окраїну Середньоруської височини. Область простягається з півночі на південь на 210 км, зі східного напрямку на західний – майже на 220 км. Область згідно природно-кліматичних умов розділяється на дві зони: зона Лісостепу, яка займає центр, північ та західну частину її території і Степ – це південь і схід області. Місто Лозова, площею 18,1 км², розташоване в степовій фізико-географічній зоні, має наступні координати: 48°53'21" пн. ш. 36°18'57" сх. д.

Клімат Харківщини відноситься до помірно-континентального з помірно холодною зимою і тривалим, часом посушливим, жарким літом. Варіація клімату даної області не істотна, оскільки протяжність території області з заходу на схід незначна і коливання висот невеликі. Область знаходиться майже на межі зон лісостепу і степу, випаровуваність помітно перевищує опади, особливо влітку.

Річна кількість опадів складає 540 мм, за кількістю атмосферних опадів Лозова входить у зону з середнім зволоженням. Основна кількість опадів (334 мм) відмічається у вегетаційний для рослин період (з квітня по жовтень)

та становить 62 % від їх загальної річної кількості. З листопада до березня, а саме у холодний період року під час спокою рослин, у середньому випадає 206 мм опадів, що становить 36 % від їх суми за рік. Оподи нерівномірно розподіляються протягом усього року: взимку їх кількість сягає біля 20 %, навесні та восени по 23 % в кожний вказаний період. Влітку оподи складають 34 % від загальної річної кількості (Решетченко, Христосов, 2017).

Місяць, який характеризується найбільшою кількістю вологи – липень, у середньому за цей місяць випадає 67 мм опадів (табл. 2.1). З серпня по січень місяць випадає атмосферних опадів у межах від 35 до 45 мм. Найбільш сухими вважаються період з лютого місяця по квітень (Рибалова, 2022).

Таблиця 2.1

Середня кількість опадів, мм

Місяці												Рік
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
38	34	36	32	59	63	67	45	45	44	42	35	540

У Харківській області протягом року спостерігаються різні види атмосферних опадів. В основному впродовж року переважають облогові (рідкі та тверді), зливові оподи є дуже рідкими. Облогові оподи найбільш характерні для осінньої пори року, коли утворюються тумани та мряка. Навесні та влітку спостерігаються зливи, з грозою, випаданням граду та блискавкою. Для зимового періоду характерні рідкі та/або змішані оподи і утворення ожеледиці, снігового покриву та паморозі (Балабух, 2015).

На території області щороку утворюється сніговий покрив, висота його складає 10–20 см, а в окремі роки може сягати 50 см. Щільність снігового покриву постійно змінюється, строки його утворення і сходу залежать від щорічних умов погоди. Сніговий покрив є нестійким і протягом двох-трьох місяців чергується з частими відлигами. Взимку в середньому буває до десяти відлиг, які супроводжуються дощами, що є причиною повного зникнення снігу серед зими.

Основним показником клімату є температура повітря. Вона характеризується незначними коливаннями в зимовий і літній період, і різкими – восени та навесні. Температура залежить від розподілу сонячної радіації та змін циркуляції атмосфери за сезонами року (Барабаш, 2008).

У середньому за рік температура повітря складає 8,7 °С, максимум відмічається у липні (+39°С), а мінімальна температура спостерігається у січні (–35°С). Середньомісячна температура коливалася в межах від – 4,8 °С у січні місяці до 20,9 °С у липні (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Середня температура повітря по місяцях (°С)

Місяці												Рік
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-4,5	-3,8	1,4	9,7	16,1	20	22	21,1	15,1	8,2	1,6	-2,9	8,7

Січень та лютий є найхолоднішими місяцями, середньомісячна температура в які від – 5,2°С до – 6,5°С, а липень і серпень – найтеплішими із середньомісячною температурою 19,9°С – 20,8°С.

Зима характеризується нестабільними погодними умовами. Поряд з низькими температурами від – 20°С до – 25°С бувають відлиги до + 5°С. Середня тривалість періоду без морозів становить 158 днів, максимальна – 200, а мінімальна – 113 днів. Глибина промерзання ґрунту становить 1,5 м, максимальною вона є з січня по лютий.

Весна в області настає на початку березня. Але ще в лютому може зійти сніг, або протриматися до початку квітня. Існує ймовірність повернення холодної погоди і в квітні місяці, іноді на початку травня, але такі випадки рідкісні. До кінця квітня зазвичай зникають нічні заморозки, а на початку травня починається активний ріст листя.

Кліматичне літо починається на початку або в середині травня, а закінчується в середині вересня. В першій половині літа переважає хмарна

погода. Найбільш спекотні дні бувають в липні та серпні, тоді температура може збільшуватись до 40 °С у затінку.

Восени, зі зниженням висоти Сонця над горизонтом, наслідком цього є швидке зниження температури повітря та зростання активності атлантичних циклонів. У вересні погода суха і тепла, іноді жарка, переважно ясна. У жовтні може спостерігатися як тепла, так і холодна погода. У цей період частішають періоди з дощем, іноді з мокрим снігом. Початок осені характеризується інтенсивними та короткими дощами, інтенсивність яких з часом стає меншою, але вони більш тривалі за часом. У листопаді і грудні місяці спостерігається холодна погода (Ліпінський, 2008).

Середньодобові негативні температури спостерігаються з останньої декади листопада по другу декаду березня. У цілому літо стало значно більш жарким, а зима стала більш м'якою.

При проведенні аналізу середньорічної температури Харківської області за даними ХРЦГМ з 1991 по 2019 рр. було встановлено, що середньорічна температура в Харківській області а цей період збільшилась на 3,4°С, тобто з 6,7°С (мінімальна) у 1997 році до 10,1°С (максимальна) у 2019 році (Рибалова та ін., 2021).

Швидкість і напрямок вітру знаходиться у залежності від багатьох факторів, включаючи рельєф, шорсткість поверхні, наявність затінюючих елементів тощо. Основними показниками для характеристики вітрового режиму даної території є: усереднена швидкість вітру за рік, різні за напрямом вітри, їх максимальна швидкість та розподіл швидкостей вітру за добу і рік (Ліпінський та ін., 2003).

Переважаючими вітрами на території Харківщини є вітри східного (північно- та південно-східні, східні), а також південно-західного напрямків. Штиль також спостерігається доволі часто, особливо влітку.

Вітри слабкі й помірні зі швидкістю 5–6 м/с (табл. 2.3), максимальна швидкість вітру становить 12–15 м/с. Під час грози може спостерігатись шквалісте посилення вітру до 18–25 м/с. В м. Лозова головним чином

панівними вітрами є вітри східні, південні та північно-східні. За останні роки повторюваність південно-західного напрямку зросла на 2,4 %, а північно-східного – на 2,5 %.

Таблиця 2.3

Швидкість вітру по місяця, м/с

Місяці												Рік
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
4,5	4,8	4,6	4,4	3,8	3,4	3,3	3,2	3,4	3,8	4,2	4,4	4,0

Найсуттєвіші показники швидкість вітру в Харківській області фіксуються у лютому і становлять 5,6–5,7 м/с. Причиною зменшення швидкості вітру може бути, як атмосферні циркуляційні зміни, так і забудованість території, антропогенне навантаження на місцевості тощо (Молодан, 2012).

Максимальна швидкість вітру у Лозовій у період з 2005 по 2019 роки складала 24 м/с. Це відбувалося в березні 2015 року. У період з 1961 по 1990 рр. сильна швидкість вітру була зафіксована в лютому 1969 р. Її максимальне значення становило близько 8,3 м/с.

У середньому за рік швидкість вітру на території Харківської області варіює від 3,35 до 3,63 м/с у північно-західній частині області, у південно-східній від 1,61 до 1,73 м/с. Середньорічна швидкість вітру по області складає 2,5 м/с (Решетченко, 2016).

На Харківщині налічується більше 150-ти різновидів ґрунтів, які чітко виділяються за походженням, зовнішніми характеристиками та агрономічними особливостями. Найпоширенішими типами ґрунтів є такі: типові чорноземи (39,44 %), звичайні глибокі (34,56 %) та звичайні (11,68 %) чорноземи, опідзолені (3,37 %) та сірі лісові (1,44 %) ґрунти. Решту площ займають лучно-чорноземні, дерново-підзолисті, дернові піщані та інші ґрунти (Сегіда та ін., 2012; Аріон, 2017).

Ґрунтовий покрив степової частини області більш простий у порівнянні з лісостеповою. У цій зоні переважають ґрунти, які сформовані за умов впливу дернового процесу, пануючим типом є могутні і типові чорноземи. В Лісостепу розвинутими ґрунтоутворними процесами є дерновий та підзолистий, причому підзолистий більш розвинутий на заході області, а дерновий – на сході.

Більша частина ґрунтового покриву Харківщини має високий вміст гумусу і характеризується високою родючістю. Типові чорноземи та опідзолені чорноземи є найродючішими. Причиною утворення в Харківській області такої кількості різних типів ґрунтів є сильно розчленований рельєф, кліматичні умови, неоднакова рослинність тощо (Балаєв та ін., 2012).

Сприятливі кліматичні умови та високоурожайні чорноземні ґрунти дозволяють Харківській області займати важливе місце в Україні у виробництві товарного зерна, важливих технічних культур, розвивати овочівництво та садівництво (Клименко, 2002).

2.2. Ландшафтна побудова парку Перемога м. Лозова

Парк культури та відпочинку Перемога у м. Лозова Харківської обл. був створений у 1970-і рр., працівниками Лозівського ковальсько-механічного заводу та займає площу близько 27 га (рис. 2.1). Він є головною рекреаційною зоною міста, яку відвідують велика кількість населення.

За рахунок свого розташування парк привертає увагу відвідувачів щодня, а його близькість до житлових районів викликає бажання проводити активний відпочинок на природі з друзями та сім'єю. Сюди люблять ходити на пікніки, займатися спортом і просто прогулюватися.

На початку свого існування у парку розміщувалися літній кінотеатр, кафе, велике колесо огляду та інші сучасні на той час атракціони, які з часом прибрали, а на алеях росли троянди.



Рисунок 2.1 – Загальний вигляд рекреаційного об'єкту

У парку можна виділити зони – дитячу, на території якої розташований майданчик для відпочинку дітей; спортивну з футбольним та баскетбольним майданчиком, знаряддями для силових вправ тощо; розважальну; прогулянкову та зону тихого відпочинку, яка розташована ближче до водойми.

Ландшафтна організація парку має осьову структуру, з широкою центральною алеєю шириною близько 14 м, яка розділена квітниками прямокутної форми по центру з метою рівномірного розмежування потоку відвідувачів. Ландшафтно-архітектурна побудова розвивається у напрямку від центрального входу до протилежного боку парку. Паркова територія має рівнинний характер з наявними невеликими пагорбами висотою не більше за 1,5–2,5 м.

Біля входу у парк розташований пам'ятний знак першому директору ЛКМЗ, почесному громадянину міста Федору Супруну у вигляді бюста з каменю, який розташований на високій стелі. Головна алея парку знаходиться у доброму стані, але ділянки, що відведені під квітники, використовуються не всі за призначенням. На них висаджена композиція з оцітка видного та чистцю візантійського у вигляді тризубця та встановлений

квітник у формі метелика засаджений петунією гібридною. Інші види квіткового оформлення на території парку відсутні. Трав'яний покрив представлений звичайним садово-парковим газоном, але не має високого декоративного ефекту. Переважна більшість стежок створена транзитними відвідувачами.

У кінці центральної алеї встановлений літак винищувач та знаходяться сходи, якими можна спуститись до водойми. Вздовж алеї встановлені лави з урнами та ліхтарі, проте освітленість парку є недостатньою для безпечного перебування там у вечірній час.

У 2012 році в парку був побудований дитячий майданчик із сучасним обладнанням. Також, на території рекреаційного об'єкта є ще один майданчик для відпочинку дітей радянської епохи, який перебуває у не дуже доброму стані.

Кілька років тому на території парку обладнали спорткомплекс, там можна грати у футбол, баскетбол та волейбол. Крім того, були встановлені вуличні тренажери. Біля спорткомплексу у 2020 році був створений мотузковий парк.

На сьогоднішній день окремі ділянки парку виглядають досить неохайно – на території є занедбані ділянки, які засмічені сміттям, із великою кількістю самосіву і підросту.

2.3. Містобудівельний аналіз розміщення парку у градобудівельній системі міста

Парк Перемога розташований між проспектом Перемоги та вул. Машинобудівників у південно-західній частині міста Лозова та з одного боку межує з приватним сектором, з інших боків з багатоповерхівками. На рисунках 2.2 і 2.3 показано розташування парку у загальній системі забудови м. Лозова.

Парк знаходиться серед житлових будинків. Поряд з рекреаційним об'єктом зручна транспортна розв'язка, зупинки міського автотранспорту. Все це сприяє високій відвідуваності парку мешканцями міста Лозова. З північно-західного боку парку розташований проспект Перемоги з інтенсивним рухом легкого та вантажного транспорту.

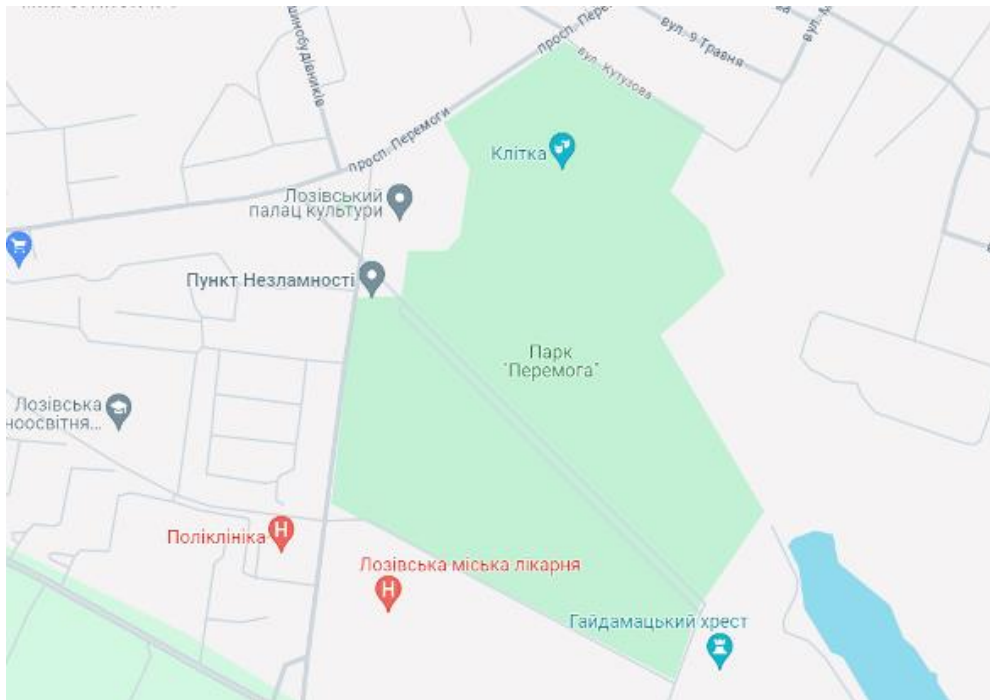


Рисунок 2.2 – Парк Перемога на мапі м. Лозова

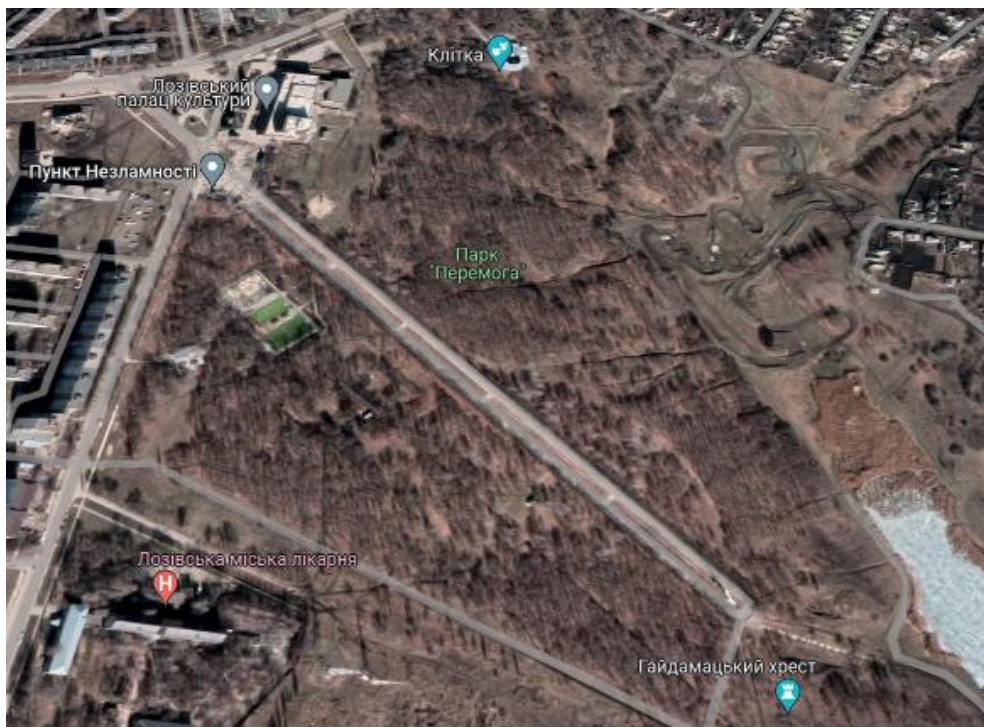


Рисунок 2.3 – Вигляд парку Перемога м. Лозова зі супутника

Зі значущих об'єктів, які можуть впливати на паркові насадження на відстані близько 5 км розташований Лозівський ковальсько-механічний завод (ЛКМЗ).

Отже, враховуючи місце розташування рекреаційного об'єкта, можна стверджувати про його доступність для відвідувачів, розвинену інфраструктуру та зручне місцезнаходження. На території парку Перемога м. Лозова необхідно провести реконструкцію окремих ділянок парку з метою покращення його привабливості.

3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА

3.1. Методика проведення досліджень

Аналіз інформації стосовно визначення дендрорізноманіття та оцінки життєвості деревних рослин парку Перемога м. Лозова Харківської області проводилися на основі метода інвентаризації при маршрутному дослідженні відповідно до документу (Інвентаризація..., 2001). Проводилася суцільна інвентаризація деревних рослин. Під час досліджень визначали систематичну приналежність, кількість екземплярів, декоративну форму, діаметр стовбура, висоту та вік насаджень. Паралельно проводили дендрометричну, біологічну, морфологічну, ландшафтно-архітектурну та естетичну оцінки існуючих насаджень. Відомості про кожну рослину вносили у інвентаризаційну відомість.

Деревні рослини під час інвентаризації оцінювалися за наступними параметрами:

- 1) номер екземпляру згідно з маршрутом інвентаризації;
- 2) назва виду деревної породи, яка визначалася відповідно до морфологічних ознак;
- 3) діаметр штамбу, у см, на висоті 1,3 м від комлевої частини, визначався мірною виделкою з точністю вимірювання до ± 1 см);
- 4) висота деревної рослини визначалася з використанням висотоміру «Suunto».

Номенклатуру таксонів, їх приналежність до родин та відділів (Покритонасінні та Голонасінні) визначали за С. К. Черепановим (1981). Видову назву деревно-чагарникових видів встановлювали за посібниками (Заячук, 2008; Калініченко, 2003).

Вік деревних насаджень встановлювали за даними щодо створення та часткової реконструкції парку, а за відсутності таких – окомірно, враховуючи

життєвий стан дерев, їх висоту, діаметр стовбура, відповідність умовам зростання тощо.

Оцінку ландшафтної організації садово-паркового об'єкту проводили за характеристиками декоративності (естетики). За загальноприйнятою методикою «декоративність насаджень визначалася естетичними якостями габітусу рослин або його зовнішніми формами, що представляють сукупність морфологічних ознак, таких як: висота, форма стовбура і гілок, архітектоніка крони, форма і забарвлення листків, плодів та квіток тощо» (Рубцов, 1977).

Віталітетний стан рослинних об'єктів оцінювали за зміненою шкалою Х. Г. Якубова (2006). Під час оцінки враховували такі показники як кількість сухих гілок у кроні дерева, забарвлення листів (у листяних) або хвої (у хвойних), наявність механічних пошкоджень стовбурової частини та основних скелетних гілок, ураження шкідниками та/або хвороб тощо.

Видове дендрорізноманіття деревної рослинності парку розраховували за наступною формулою:

$$R = \frac{V - 1}{\lg N}$$

де V – чисельність видів у насадженнях видів; N – кількість екземплярів.

З метою розрахунку відносного життєвого стану деревостану (L_n) та визначення його пошкодженості несприятливими чинниками довкілля застосовували шкалу В. А. Алексєєва (Алексєєв, 1989). Розрахунки проводили за наступною формулою:

$$L_n = \frac{100n_1 + 70n_2 + 40n_3 + 5n_4}{N}$$

де « L_n – відносний життєвий стан деревостану, розрахований по кількості дерев; n_1 – кількість абсолютно здорових дерев, n_2 – ослаблені дерева, n_3 – сильно ослаблені, n_4 – ті, що відмирають на пробній ділянці; N – загальна кількість дерев на пробній ділянці разом із сухостоєм».

Пошкодженість деревостану розраховували за наступною формулою:

$$D_n = \frac{30n_2 + 60n_3 + 95n_4 + 100n_5}{N}$$

де « D_n – пошкодженість деревостану, %; n_2, n_3, n_4, n_5 – кількість пошкоджених (ослаблених) дерев, сильно пошкоджених, тих, що усихають, та сухостою на пробній ділянці, шт.; відповідно 30, 60, 95 та 100 – коефіцієнти, які виражають пошкодженість різних категорій дерев, %; N – загальна кількість дерев (включаючи кількість здорових дерев), шт.».

Якщо значення отриманих показників складають від 100 до 80 деревостан оцінюється як здоровий, при значеннях від 79 до 50 – він визначається як пошкоджений (або сильно ослаблений). Якщо цей показник дорівнює 19 і нижче його вважають повністю зруйнованим.

Розподіл насаджень парку Перемоги м. Лохова Харківської області відносно до абіотичних екологічних чинників (режим зволоження, родючість ґрунтів, режим інсоляції тощо) здійснювали за шкалами у роботах О. Л. Бельгарда (1971) та П. С. Погребняка (1963). Для розподілу рослин за толерантністю до газоподібних складових викидів антропогенного походження застосовували шкалу В.П. Бессонової та О.Є. Іванченко (2013).

3.2. Результати досліджень та їх аналіз

3.2.1. Аналіз видової структури паркових насаджень дослідної території

У результаті визначення складу деревної рослинності парку Перемога м. Лозова встановлено, що на території садово-паркового об'єкту зростає 3218 екземплярів деревних і кущових рослин. З них до відділу Покритонасінних відносяться 3195 екз. або 99,3 % усієї їх кількості. Хвойних рослин у парку всього 23 шт. (0,7 %). Ці види відносяться до Голонасінних (табл. 3.1). Всього у парку налічується 43 види деревних рослин, з яких 5 видів – хвойні, решта – листяні деревні породи.

Види дерев і кущів, які зростають у парку за систематичною приналежністю відносяться до 17-ти родин. За кількістю особин найбільш чисельною є родина Сапіндові. До неї належить 51,85 % усіх паркових насаджень, а також Липові (рис. 3.1). Остання рослина представлена липою серцелистою та великолистою у кількості 22,4 % щодо їх загального числа. Родини Гірकोкаштанові та Березові також репрезентовані суттєвою кількістю екземплярів. Їх кількість складає 6,42 і 5,21 %, відповідно, щодо усього числа рослин на дослідній ділянці.

Таблиця 3.1

Видовий склад деревних насаджень парку Перемога м. Лозова
(за родинами)

Українська назва виду	Латинська назва виду	Загальна кількість, екз.	% від усієї кількості екземплярів	Абориген/інтродуцент
Голонасінні				
Родина Соснові (<i>Pinaceae</i>)				
Ялина колюча ф. Глаука	<i>Picea pungens</i> Engelm f. <i>Glauca</i>	5	0,15	ін.
Ялина звичайна	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	3	0,09	аб.*
Кипарисові (<i>Cupressaceae</i>)				
Біота східна	<i>Thuja orientalis</i> L.	5	0,15	ін.
Ялівець козацький	<i>Juniperus sabina</i> L.	7	0,22	ін.*
Ялівець віргінський	<i>Juniperus virginiana</i> L.	3	0,09	ін.
	<i>Всього</i>	23	0,7	
Покритонасінні				
Родина Березові (<i>Betulaceae</i>)				
Береза повисла	<i>Betula pendula</i> Roth.	163	5,06	аб.
Вільха чорна	<i>Alnus glutinosa</i> L.	5	0,15	аб.
Родина Горіхові (<i>Juglandaceae</i>)				
Горіх грецький	<i>Juglans regia</i> L.	17	0,53	ін.
Родина В'язові (<i>Ulmaceae</i>)				
В'яз шорсткий	<i>Ulmus scabra</i> Mill.	49	1,52	аб.
В'яз гладкий	<i>Ulmus laevis</i> Pall.	26	0,81	аб.
Родина Маслинокві (<i>Elaeagnaceae</i>)				
Маслинка вузьколиста	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	6	0,18	ін.
Родина Липові (<i>Tiliaceae</i>)				

Продовження таблиці 3.1

Липа серцелиста	<i>Tilia cordata</i> Mill.	646	20,07	аб.
Липа великолиста	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	72	2,33	ін.*
Родина Розові (<i>Rosaceae</i>)				
Груша звичайна	<i>Pyrus communis</i> L.	2	0,06	аб.
Абрикос звичайний	<i>Armeniaca vulgaris</i> Mill.	7	0,22	ін.
Горобина проміжна	<i>Sorbus intermedia</i> Ehrh.	2	0,06	ін.
Горобина звичайна	<i>Sorbus aucuparia</i> L.	31	0,96	аб.
Горобина звичайна ф. Плакуча	<i>Sorbus aucuparia</i> L. f. <i>Pendula</i>	2	0,06	аб.
Яблуня домашня	<i>Malus domestica</i> Borkh.	7	0,22	аб.
Черемха пізня	<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	2	0,06	ін.
Слива розлога	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.	3	0,09	ін.
Шипшина собача	<i>Rosa canina</i> L.	11	0,34	аб.
Глід одноматочковий	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	4	0,12	аб.
Родина Бобові (<i>Fabaceae</i>)				
Робінія звичайна	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	114	3,54	ін.
Родина Сапіндові (<i>Sapindaceae</i>)				
Клен гостролистий	<i>Acer platanoides</i> L.	1263	39,24	аб.
Клен явір	<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	69	2,14	ін.
Клен сріблястий	<i>Acer saccharinum</i> L.	224	6,96	ін.
Клен польовий	<i>Acer campestre</i> L.	65	2,02	аб.
Клен ясенелистий	<i>Acer negundo</i> L.	48	1,49	ін.
Родина Гіркокаштанові (<i>Hippocastanaceae</i>)				
Гіркокаштан звичайний	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	206	6,42	ін.
Родина Вербові (<i>Salicaceae</i>)				
Тополя китайська	<i>Populus simonii</i> Carr.	15	0,46	ін.
Тополя біла	<i>Populus alba</i> L.	7	0,22	аб.
Тополя чорна	<i>Populus nigra</i> L.	23	0,71	аб.
Верба біла	<i>Salix alba</i> L.	3	0,09	аб.
Родина Маслинові (<i>Oleaceae</i>)				
Ясен звичайний	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	31	0,96	аб.

Продовження таблиці 3.1

Ясен пенсильванський	<i>Fraxinus pennsylvanica</i> L.	3	0,09	ін.
Бузок звичайний	<i>Syringa vulgaris</i> L.	26	0,81	ін.
Бирючина звичайна	<i>Ligustrum vulgare</i> L.	5	0,15	аб.
Форзиція європейська	<i>Forsythia europaea</i> Deg.et Bald.	6	0,18	аб.
Родина Букові (<i>Fagaceae</i>)				
Дуб звичайний	<i>Quercus robur</i> L.	23	0,71	аб.
Родина Тутові (<i>Moraceae</i>)				
Шовковиця біла	<i>Morus alba</i> L.	5	0,15	ін.
Шовковиця чорна ф. Плакуча	<i>Morus alba</i> L. f. <i>Pendula</i>	1	0,03	ін.
Родина Бігнієві (<i>Bignoniaceae</i>)				
Катальпа бігнієподібна	<i>Catalpa bignonioides</i> Walter	2	0,06	ін.
Гортензієві (<i>Hydrangeaceae</i>)				
Садовий жасмин звичайний	<i>Philadelphus coronarius</i> L.	1	0,03	аб.
	Всього	3195	99,3	
	Разом	3218	100	

Примітка: аб. – абориген, ін. – інтродуцент, * – рослина є аборигенною для західної частини України, для Степу – інтродуцент

За винятком вище перелічених інші родини у парковому фітоценозі представлені у меншій кількості – нижче за 5 %. Так, родина Бобові нараховує 114 екз. робінії псевдоакації (3,54 % щодо усіх насаджень). Такі родини як Розові та Маслинові – 2,19 % кожна, Вербові – 1,48 %. Родини Букові, Горіхові, Кипарисові, Соснові, Тутові, Маслинкові, Бігнієві та Гортензієві представлені у парковому фітоценозі у кількості меншій за 1 %.

Таким чином, за збільшенням числа екземплярів рослин у родинах їх можна ранжувати так: Сапіндові > Липові > Гірकोкаштанові > Березові > Бобові > В'язові > Розові = Маслинкові > Вербові > Букові > Горіхові > Кипарисові > Соснові > Тутові = Маслинкові > Бігнієві > Гортензієві.

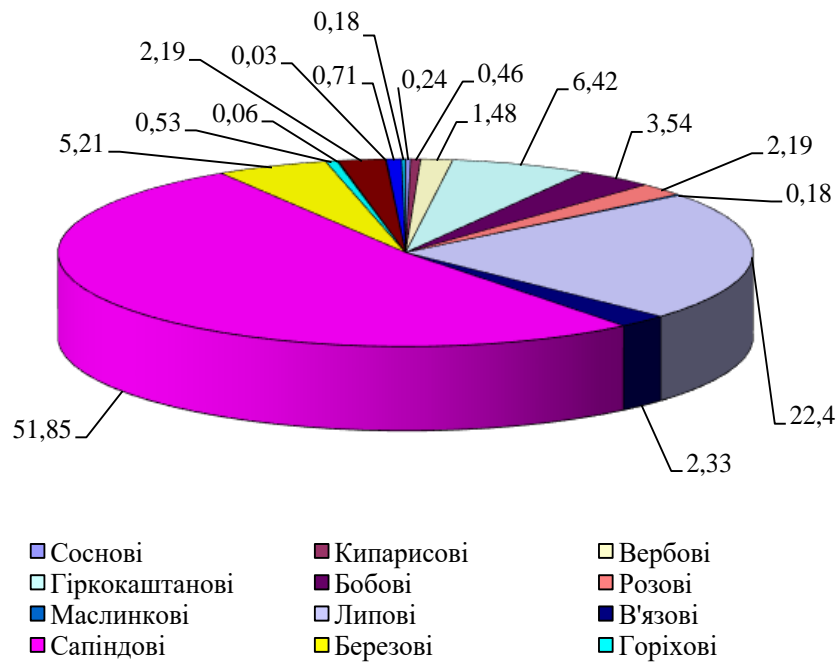


Рисунок 3.1 – Аналіз систематичної приналежності деревних рослин парку
Перемога м. Лозова до родин, %

Домінуючою деревною породою у насадженнях парку Перемога є клен гостролистий. Його численність становить 1263 шт., і частка його участі у насадженнях парку стосовно усієї кількості дерев дорівнює 39,24 % (рис. 3.2). У меншій кількості, але в достатній, відносно інших дерев, представлена липа серцелиста у кількості 646 екз. або 20,07 % щодо усіх рослин. Деревами субдомінантами є робінія псевдо акація, клен сріблястий, гірकोкаштан звичайний та береза повисла (6,96; 6,42; 5,06 та 3,54 %, відповідно).

Представленістю у діапазоні 2–3 % характеризуються такі види як липа великолиста, клен несправжньооплатановий та клен польовий (2,33; 2,14 та 2,02 %, відповідно). Чисельність таких видів як в'яз шорсткий та гладкий, клен ясенелистий, ясен звичайний, горобина звичайна, тополя чорна, дуб звичайний і бузок звичайний менша за 2 %. Інші деревні породи зростають у незначній кількості. Це горіх грецький, вільха чорна, тополя китайська і біла, верба біла, ясен пенсільванський, всі види родини Соснові та Кипарисові – ялина колюча і звичайна, біота східна, ялівець козацький, ялівець

віргінський, а також маслинка вузьколиста, груша звичайна, абрикос звичайний, горобина проміжна, яблуня домашня, черемха пізня, слива розлога, шипшина собача, глід одно маточковий, бирючина звичайна, шовковиця біла, форзиція європейська, а також катальпа бігнонієподібна. Такі види як садовий жасмин звичайний та шовковиця біла зустрічаються поодинокі.

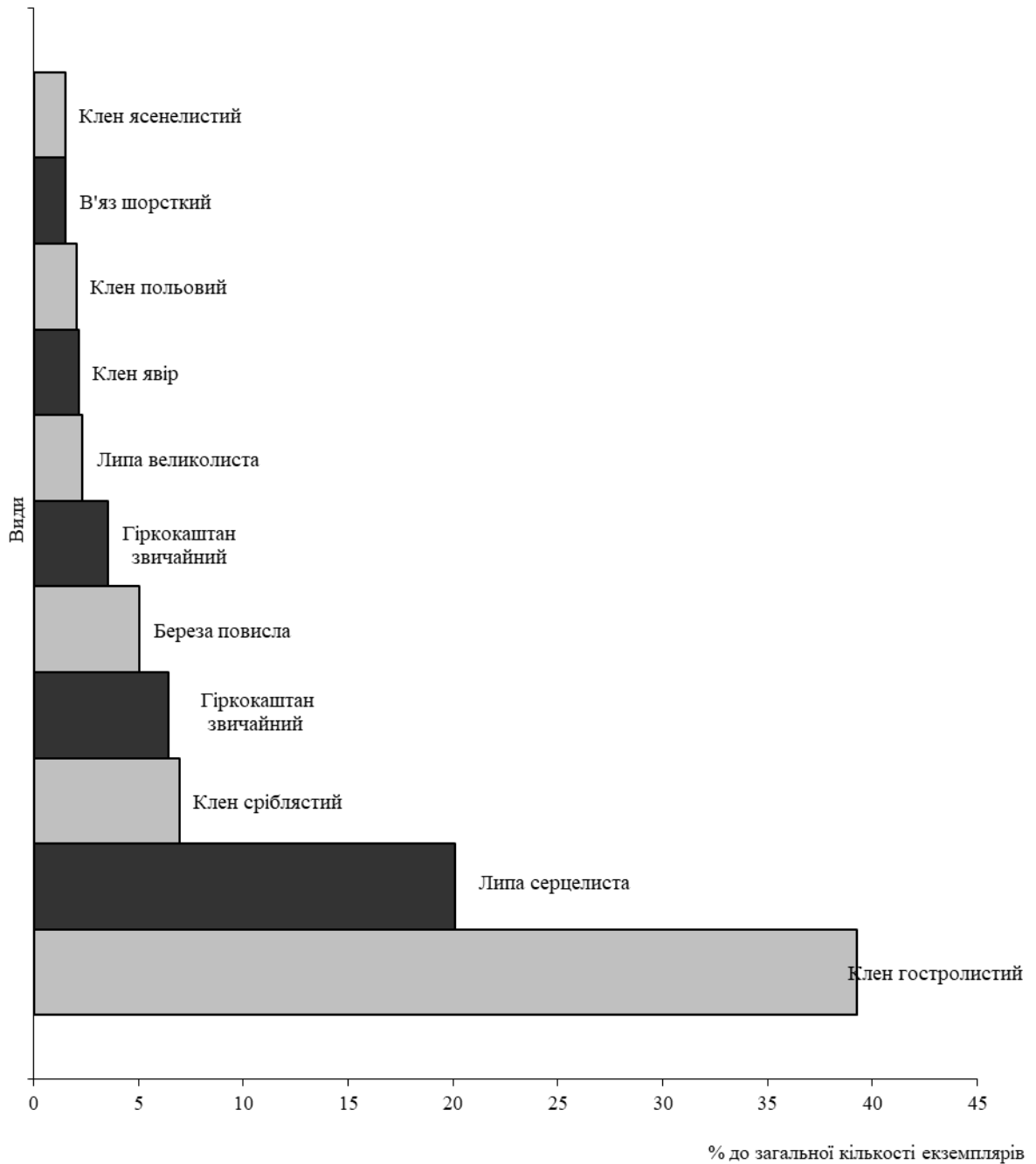


Рисунок 3.2 – Репрезентативність деревних порід у деревних насадженнях парку Перемога м. Лозова

Примітка: зазначені види, кількість яких більша за 1 %

Необхідно відмітити присутність у парку певної кількості декоративних форм рослин. Це такі види як горобина звичайна та шовковиця чорна, які репрезентовані декоративною формою ‘Пендула’, а також ялина колюча д.ф. Глаука.

За чисельністю видів, які входять до складу зазначених у табл. 3.1 родин, найчисельнішою є родина Розові. На дослідній ділянці зростає 9 видів, які відносяться до даної родини. Також горобина звичайна представлена ще й двома екземплярами д.ф. ‘Плакуча’. Родини Сапіндові та Маслинові нараховують по 5 видів кожна, родина Вербові – 4 види, родина Кипарисові репрезентована 3 видами. Такі родини як Соснові, Березові, В’язові, Липові, Тутові, Горіхові, Маслинкові, Гортензієві, Бобові, Гіркокаштанові, Букові та Бігнієві, представлені 1–2 видами.

Проведені дослідження вказують, що у парку Перемога м. Лозова відмічається достатнє видове і сортове дендрорізноманіття порівняно з іншими парками м. Харків і Харківської області. Про це свідчить розрахований індекс видового багатства, який дорівнює 11,97. Так, наприклад, цей показник у парку ім. Кибальчича та Перемоги в обласному центрі становить 7,84 та 10,14, відповідно (Гончаренко, 2012; Гончаренко, 2014).

У табл. 3.2 наведено ареали природнього походження видів деревних рослин, що зростають у парку Перемога м. Лозова. Більшість насаджень рекреаційного об’єкту (73,84 %) є представниками аборигенної флори (рис. 3.3), головним чином за рахунок клена гостролистого, якого на території парку нараховується 39,24 % від усіх деревних рослин. Також високий відсоток участі у насадженнях мають береза повисла та липа серцелиста. Такі види як ялина звичайна, ялівець козацький і липа великолиста є аборигенними для західної частини нашої країни, проте для Степу України вони є інтродукованими (табл. 3.1).

Частка інтродукованих деревних і чагарникових рослин, які зустрічаються на дослідній ділянці, дорівнює 26,16 % від їх загальної

кількості. До інтродукованих видів з високою часткою участі у парковому фітоценозі відносяться клен сріблястий і гіркокаштан звичайний. Інші інтродуценти представлені у суттєво у меншій кількості.

Таблиця 3.2

Батьківщина деревних порід, що зростають у парку Перемога м. Лозова
Харківської області

Вид	Ареал природного походження
Абрикос звичайний	Середня Азія, ліси у горах Тянь-Шаню
Береза повисла	Європа, Сибір, Кавказ, Алтай, Далекий Схід
Бирючина звичайна	Південна і Середня Європа, Крим, Кавказ
Біота східна	Північ Китаю
Бузок звичайний	Балканський півострів
В'яз гладкий	Північна і Середня Європа, Північний Кавказ
В'яз шорсткий	Центральна та Східна Європа, Крим, Кавказ, Мала Азія
Верба біла	Середня і Південна Європа, Україна, Сибір, середня Азія, Кавказ
Вільха чорна	Західна частина Азії, Європа, північні країни Африки (Алжир, Марокко, Туніс)
Гіркокаштан звичайний	Гірські ліси на півдні Балкан (Албанія, Греція, Болгарія)
Глід одноматочковий	Європа, Кавказ, Середня Азія
Горіх грецький	Середня Азія, Кавказ
Горобина звичайна	Європа, Азія
Горобина проміжна	Північна Європа
Груша звичайна	По всій території України
Дуб звичайний	Європа, Кавказ
Катальпа бігنونієвидна	Північна Америка
Клен гостролистий	Європа
Клен польовий	Південна і Середня Європа, Крим, Кавказ
Клен сріблястий	Північна Америка
Клен явір	Європа, Мала Азія
Клен ясенелистий	Північна Америка
Липа великолиста	Південна і Середня Європа (західна частина України), Кавказ
Липа серцелиста	Європа, Західний Сибір
Маслинка вузьколиста	Південна Європа, Мала і Середня Азія, Кавказ, Іран
Робінія звичайна	Північна Америка
Садовий жасмин звичайний	Південь Західної Європи
Слива розлога	Кавказ, Середня Азія
Тополя біла	Середня і Південна Європа, Кавказ, Мала Азія, Південний Сибір
Тополя китайська	Монголія, північні райони Китаю, Далекий Схід, східні райони Середньої Азії
Тополя чорна	Європа, Західна Сибір, Середня Азія
Форзиція європейська	Балканський півострів
Черемха пізня	Північна і Центральна Америка
Шипшина собача	Південна і Середня Європа, Північна Америка, Західна Азія

Продовження таблиці 3.2

Шовковиця біла	Китай
Шовковиця чорна	Південно-Східна Азія (Корея, Китай)
Яблуня домашня	Європа, Україна
Ялина звичайна	Європа, західна частина України
Ялина колюча	Північна Америка
Ялівець віргінський	Північна Америка
Ялівець козацький	Гори Європи, Крим, Кавказ, Урал, Казахстан, Південь Сибіру, Монголія
Ясен звичайний	Європа, гори Західної Азії, Кавказ
Ясен пенсільванський	Східні і центральні райони Північної Америки

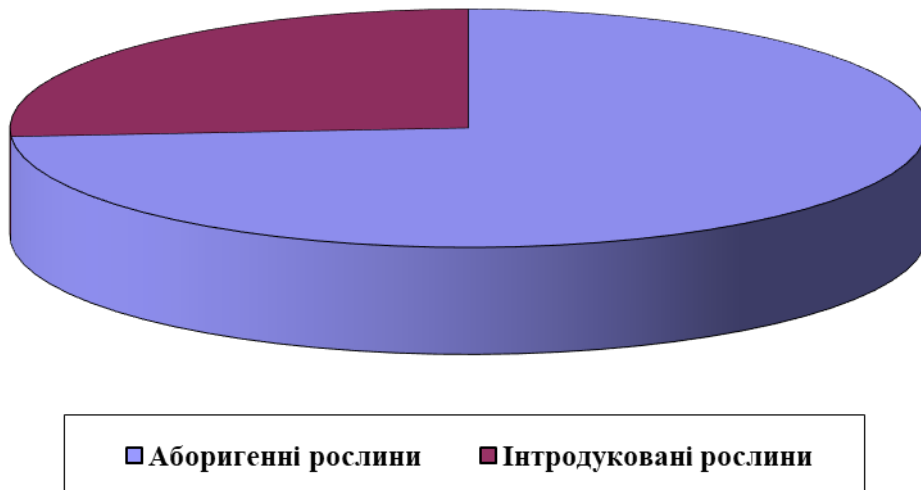


Рисунок 3.3 – Репрезентованість інтродуцентів та аборигенів серед деревних рослин парку Перемога м. Лозова, %

Північна Америка є переважним ареалом природного походження більшості інтродукованих рослин. Це відбувається саме за рахунок таких видів як клен сріблястий, який має вагомий внесок у насадженнях, а також робінії псевдоакації, клена ясенелистого та деяких інших рослин. Батьківщиною шовковиці білої, тополі китайської і біоти східної є Китай. Азія є природним ареалом розповсюдження абрикоса звичайного та горіха грецького. Гірकोкаштан звичайний походить з гірських лісів на півдні Балканського півострову.

Серед паркових композицій з деревної і чагарникової рослинності у парку переважають рядові і групові посадки. У частині парку переважає клен гостролистий, який зростає у вигляді куртин (рис. 3.4). Окремі особини цього виду підлягають видаленню внаслідок аварійності і небезпеки для оточення.

Алейні насадження представлені гірकोкаштаном звичайним та кленом гостролистим (рис. 3.5). Рядові посадки представлені головним чином березою повислою, липою серцелистою, дубом звичайним; групові – кленом сріблястим, робінією звичайною та гірकोкаштаном звичайним.

Живоплоти з чагарників та низькоштамбових дерев у парку Перемога м. Лозова відсутні. Зустрічаються поодинокі екземпляри сливи розлогої, горіха грецького, ясена пенсільванського та верби білої.

Поряд з дитячим майданчиком зростають молоді екземпляри липи великолистої, посаджені під час часткової реконструкції (рис. 3.6) та у східній частині парку біля центрального входу. На інших ділянках парку молоді рослини відсутні. Винятком є дерева, які з'явилися внаслідок природнього поновлення – самосіву або кореневої порослі.



Рисунок 3.4 – Куртини з клена гостролистого у парку Перемога м. Лозова



Рисунок 3.5 – Алейні посадки гіркокаштану звичайного та клена
гостролистого



Рисунок 3.6 – Молоді насадження липи великолистої біля дитячого
майданчика парку Перемога

Під час інвентаризації у парку було виявлено велику кількість пнів та/або їх залишків, які виникли внаслідок спилу або загибелі окремих екземплярів дерев. Навколо деяких пнів вже встигла утворитися коренева поросль.

Отже, дендрофлора парку Перемога у м. Лозова Харківської області репрезентована 3218 екз. рослин, які належать до 43-х видів і 17-ти родин. Частка хвойних порід складає лише 0,7 % щодо усіх насаджень і є недостатньою. За життєвою формою переважають дерева, чагарників на території парку невелика кількість. Видами-домінантами є клен гостролистий та липа серцелиста. У меншій кількості зростають клен сріблястий, гінкгокаштан звичайний, береза повисла та робінія звичайна та ін. Кількість видів у родинях від одного (Букові, Бобові, Гінкгокаштанові, Горіхові, Маслинові та ін.) до 9 (Розові). Більша частина насаджень парку (73,84 %) є представниками аборигенної флори. Північна Америка і Азія є переважним ареалом природного походження інтродуцентів.

3.2.2. Оцінка таксаційних показників деревостану парку Перемога м. Лозова (вікові характеристики, висота, діаметр стовбура)

При проведенні інвентаризації дендрофлори насаджень парку Перемога м. Лозова маршрутним методом досліджено такі таксаційні показники рослин як діаметр стовбура та їх висоту, а також оцінено вік рослин. Аналіз отриманих даних відповідно до груп деревної рослинності парку за значеннями діаметру стовбура наведено в табл. 3.3.

За віковими характеристиками у парку Перемога зростають насадження віком від 5 до близько 46 років. Найбільш чисельною є група дерев віком від 35 до 46 років. Деревні насадження віком менше 25 років представлені рослинами, які виникли, головним чином, внаслідок порослевого або насінневого самовідновлення. Серед молодих рослин слід відмітити

Таблиця 3.3

Розподіл деревних насаджень парку Перемога м. Лозова за діаметром штамбу

Деревна порода	Групи діаметрів, см														Всього
	1–15,9		16–30,9		31–45,9		46–60,9		61–75,9		76–90,9		91–110		
	шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт.	%	
Ялина колюча ф. Глаука	5	100													5
Ялина звичайна			3	100											3
Береза повисла	12	7,3	75	46,1	74	45,4	2	1,2							163
Вільха чорна	3	60	2	40											5
Горіх грецький	11	64,8	3	17,6	3	17,6									17
В'яз шорсткий	21	42,8	14	28,6	14	28,6									49
В'яз гладкий	8	30,7	16	61,6	2	7,7									26
Маслинка вузьколиста	5	83,3	1	16,7											6
Липа серцелиста	3	0,5	451	69,8	190	29,4	2	0,3							646
Липа великолиста	72	100													72
Груша звичайна	1	50	1	50											2
Абрикос звичайний	1	14,3	6	85,7											7
Горобина проміжна			2	100											2
Горобина звичайна	16	51,6	15	48,4											31
Горобина звичайна ф. Плакуча	2	100		-											2
Яблуня домашня	5	71,4	2	28,6											7
Черемха пізня	2	100		-											2
Слива розлога	2	66,6	1	33,4											3
Робінія звичайна	16	14,1	21	18,4	60	52,6	16	14,1	1	0,8					114
Клен гостролистий	19	1,5	915	72,4	319	25,3	10	0,8							1263
Клен явір			41	59,4	25	36,3	3	4,3							69
Клен сріблястий	1	0,4	14	6,3	89	39,7	97	43,4	22	9,8	1	0,4			224
Клен польовий			36	55,4	23	35,4	6	9,2							65
Клен ясенелистий			21	43,8	27	56,2									48
Гірकोкаштан звичайний	11	5,4	195	94,6											206
Тополя китайська							5	33,3	9	60	1	6,7			15

Продовження таблиці 3.3

Тополя біла					2	28,6	5	71,4							7
Тополя чорна									15	65,2	8	34,8			23
Верба біла					1	33,3	2	66,7							3
Ясен звичайний	1	3,2	14	45,2	16	51,6									31
Ясен пенсильванський					2	66,6	1	33,4							3
Дуб звичайний	1	4,4					1	4,4	20	86,8	1	4,4			23
Шовковиця біла	2	40	3	60											5
Шовковиця чорна ф. Плакуча	1	100													1
Катальпа бігніонієвидна	1	50	1	50											2
Всього	222	7,13	1853	58,80	847	26,92	150	4,81	67	2,14	11	0,33	0	0	3150

Примітка: до таблиці не увійшли чагарники, що зростають на території парку

екземпляри липи великолистої, висаджені 6–7 років тому під час реконструкції парку.

Найбільшою чисельністю у насадженнях парку репрезентовані дерева, діаметр стовбура яких знаходиться в межах від 16 до 30,9 см. Вони складають біля $\frac{1}{2}$ від усіх дерев на дослідній території, а саме 58,80 %. До цієї категорії увійшли такі домінуючі деревні породи як клен гостролистий (72,4 % щодо числа особин цього виду), липа серцелиста (69,8 %) та гіркокаштан звичайний (94,6 %). Серед представників дендрофлори з меншою часткою участі слід вказати березу повислу (46,10 % від усіх особин цього виду). Інші види у цій категорії репрезентовані меншою кількістю.

У дещо меншій кількості у парку Перемога зростають дерева, у яких діаметр стовбура має значення від 31 до 45,9 см. Їх у насадженнях нараховано 847 шт. або 26,92 % стосовно загального числа рослин у парку. Ця група також чисельна за видовим різноманіттям, як і попередня. До неї входять такі домінуючі породи як клен гостролистий (25,30 % від загального числа дерев даного виду), липа серцелиста (29,40 %), дещо менше клена сріблястого (39,70 %) та берези повислої (45,40 %).

У дендрофлорі парку зростає достатня кількість дерев, які мають діаметр штамбу від 1 до 15,9 см. Їх у насадженнях всього 222 шт. і частка їх участі становить 7,13 % (рис. 3.7). до цієї групи відносяться головним чином молоді посадки, які були створені при реконструкції окремих частин парку Перемога. Це липа великолиста, слива розлога, катальпа бігніонієвидна, шовковиця біла, ялина колюча та інші.

У кількості 4,81 % від усіх дерев у парку виявлено рослини зі значеннями діаметру стовбура 46–60,9 см. У цій групі найбільшим ступенем представлений клен сріблястий (97 екз.), його внесок у групу складає 43,40 %, робінія псевдоакація (14,10 %). Представленість інших рослин варіює від 10 шт. до одиночних екземплярів. Меншим числом у парку представлені насадження діаметром стовбура яких від 61 до 75,9 см. Таких рослин на

рекреаційній ділянці лише 2,14 %. Серед них переважають клен сріблястий та дуб звичайний.

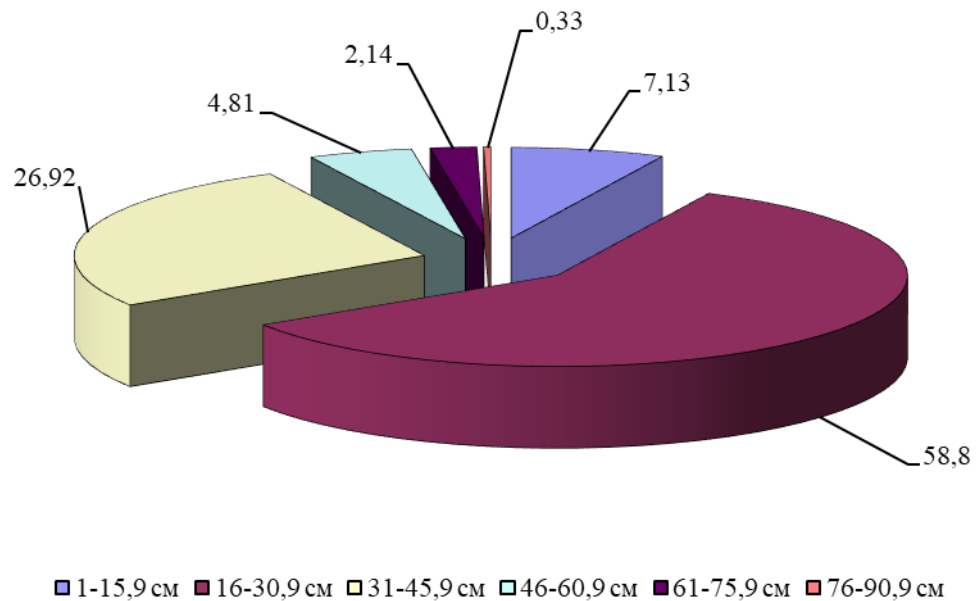


Рисунок 3.7 – Репрезентативність деревних насаджень парку Перемога м. Лозова за діаметром штамбу, %

Представників дендрофлори з діаметром штамбу, який варіює від 76 до 90,9 см у парку небагато, лише 11 екз. Частка їх участі дорівнює 0,33 %. До цієї групи відносяться 8 екз. тополі чорної та по одному екземпляру клена сріблястого, дуба звичайного та тополі китайської. Дерев з діаметром штамбу від 91 до 110 см у парку Перемога м. Лозова не виявлено.

Таким чином, деревних насаджень парку Перемога м. Лозова групи за діаметром стовбура залежно від кількості екземплярів, якими вони представлені, можна ранжувати так: 16–30,9 > 31–45,9 > 1–15,9 > 46–60,9 > 61–75,9 > 76–90,9 см. У середньому діаметр штамбу складає близько 35 см, не враховуючи чагарникові і мультиштамбові форми деревних рослин.

У таблиці 3.4 надано оцінку деревної рослинності парку Перемога за таким показником як висота дерев. Згідно з отриманими даними,

Таблиця 3.4

Ранжування деревної рослинності парку Перемога м. Лозова за висотою

Вид	Висота, м														Всього
	до 3,0		3,1–6,0		6,1–9,0		9,1–13,0		13,1–17,0		17,1–21		>21,1		
	шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт.	%	
Ялина колюча ф. Глаука			5	100											5
Ялина звичайна							3	100							3
Біота східна	5	100													5
Ялівець козацький	7	100													7
Ялівець віргінський	3	100													3
Береза повисла			1	0,6	3	1,8	104	63,8	55	33,8					163
Вільха чорна			3	60			2	40							5
Горіх грецький	3	17,6	8	47,2	3	17,6	3	17,6							17
В'яз шорсткий	6	12,3	21	42,9	3	6,1	19	38,7							49
В'яз гладкий	1	3,8	9	34,6	3	11,6	13	50							26
Маслинка вузьколиста			6	100											6
Липа серцелиста			5	0,8	37	5,7	594	92	10	1,5					646
Липа великолиста	35	48,6	37	51,4											72
Груша звичайна					2	100									2
Абрикос звичайний			4	57,1	3	42,9									7
Горобина проміжна							2	100							2
Горобина звичайна			16	51,6	14	45,2	1	3,2							31
Горобина звичайна ф. Плакуча	2	100													2
Яблуня домашня			7	100											7
Черемха пізня			2	100											2
Слива розлога			2	66,6	1	33,4									3
Шипшина собача	11	100													11
Глід одноматочковий	2	50	2	50											4
Робінія звичайна	3	2,6	15	13,2	29	25,4	65	57,1	2	1,7					114
Клен гостролистий	11	0,9	9	0,7	14	1,1	687	54,4	542	42,9					1263

Продовження таблиці 3.4

Клен явір			1	1,4	6	8,7	55	79,8	7	10,1					69
Клен сріблястий			1	0,4	1	0,4	50	22,3	172	76,9					224
Клен польовий					1	1,5	59	90,8	5	7,7					65
Клен ясенелистий					2	4,2	33	68,7	13	27,1					48
Гіркокаштан звичайний			2	0,9	54	26,3	150	72,8							206
Тополя китайська							2	13,3	12	80	1	6,7			15
Тополя біла							3	42,9	4	57,1					7
Тополя чорна									13	56,5	10	43,5			23
Верба біла							3	100							3
Ясен звичайний			3	9,7	4	12,9	23	74,2	1	3,2					31
Ясен пенсильванський					1	33,3	2	66,7							3
Бузок звичайний	26	100													26
Бирючина звичайна	5	100													5
Форзиція європейська	6	100													6
Дуб звичайний	1	4,4			2	8,7	20	86,9							23
Шовковиця біла			3	60	2	40									5
Шовковиця чорна ф. Плакуча	1	100													1
Катальпа бігніонієвидна					2	100									2
Садовий жасмин звичайний	1	100													1
Всього	129	4,11	162	5,34	187	5,82	1893	58,80	836	26,13	11	0,41	0	0	3218

найчисельнішою є група деревних насаджень, висота яких знаходиться між 9,1 і 13 м. Їх кількість становить 1893 екз. або 58,80 % від усіх насаджень. До них увійшли більше 90 % усіх екземплярів липи серцелистої, більше половини клена гостролистого та берези повислої, гіркокаштан звичайний (72,80 %). У меншій кількості зростають робінія псевдоакація (57,10 % відносно усіх екземплярів виду), клен польовий (90,80 %), клен сріблястий (22,30 %) та клен явір (79,80 %).

Меншою репрезентативністю характеризується групу дерев з висотою від 13,0 до 17,0 м. Таких на дослідній ділянці нараховується 836 екз. або 26,13 % усієї кількості насаджень. Серед цих дерев суттєву участь приймають особини клена гостролистого (42,90 %) та сріблястого (76,90 %), берези повислої (33,80 %). Представленість інших видів значно менша. Так, клену ясенелистого 13 шт. (27,10 % від усіх екземплярів цього таксону), тополі чорної – 13 і 56,50 %, липи серцелистої – 10 і 1,50 %, відповідно.

Наступною за зменшенням кількості екземплярів представлена група деревних рослин з висотою від 6,1 до 9,0 м (рис. 3.8). Їх чисельність становить 187 екз. або 5,82 % від усієї дендрофлори рекреаційної території. Найбільшу частку серед таких насаджень мають гіркокаштан звичайний (26,30 % відносно всіх рослин виду), липа серцелиста (5,70 %), робінія псевдоакація (25,40 %). Чисельність інших видів варіює від 14 екз. клена гостролистого і горобини звичайної до поодиноких особин сливи розлогої, ясена пенсильванського, клена сріблястого і польового та інших.

Рослин, висота яких коливається від 3,1 до 6,0 м у штучному парковому фітоценозі зростає 162 екз. або 5,34 % щодо усіх дерев на об'єкті. Вагому роль у цій категорії відіграють екземпляри липи великолистої – 37 шт. або 51,40 % усіх екземплярів виду, у меншій кількості репрезентовані в'яз шорсткий – 21 екз., горобина звичайна – 16 екз. Інші види цієї групи представлені від 1 до 9 екз.

На території рекреаційного об'єкту 128 екз. деревних рослин характеризуються висотою до 3,0 м, що становить 4,11 % від усього обсягу

дерев. Вказана група включала в себе всі види чагарників, такі як бузок звичайний, садовий жасмин звичайний, бирючина звичайна, ялівець віргінський і козацький, шипшина собача та інші. До цієї групи також увійшли й молоді посадки робінії псевдоакації, клена гостролистого, дуба звичайного, горіха грецького тощо.

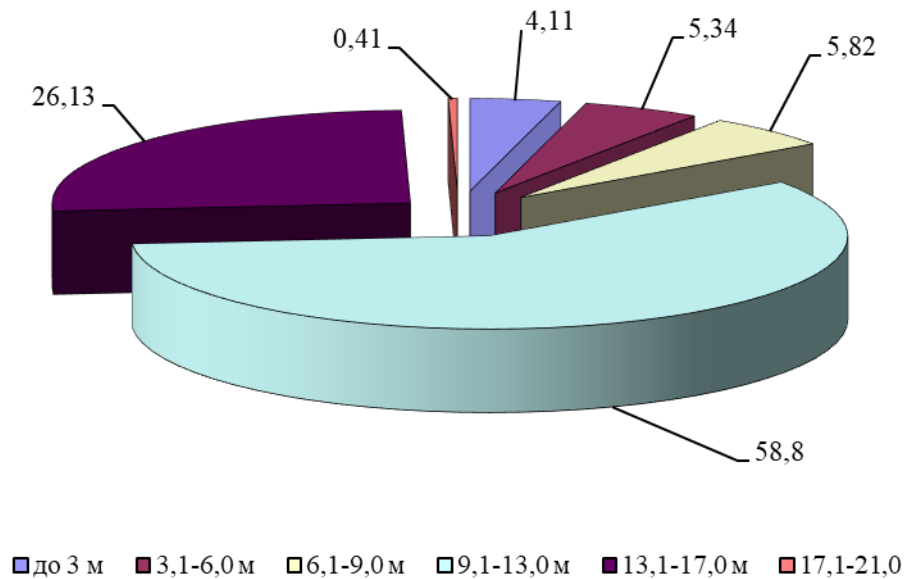


Рисунок 3.8 – Репрезентованість деревних насаджень фітоценозу парку
Перемога за висотою, %

Висоту від 17,1 до 21 м мають 0,41 % усіх дерев. У групі представлені лише 10 екз. тополі чорної, що складає 43,5 % щодо усіх дерев та 1 екз. тополі китайської (6,70 %). Деревних заввишки 21 м на території парку Перемога не виявлено.

Отже, найбільша група представлена деревами з діаметром в межах від 16 до 30,9 см. У середньому діаметр стовбура складає біля 35 см (без урахування чагарників і мультиштамбових декоративних форм), висота – біля 14 м. За висотою переважають деревні насадження з показниками, що варіюють від 9,1 до 13,0 м. Вагомою є і участь дерев з більшою висотою – від

13,1 до 17,0 м. Середній вік насаджень парку Перемога м. Лозова – близько 35–40 років.

3.2.3. Віталітетний стан деревних рослин парку Перемога

З метою визначення декоративності деревної рослинності, надання рекомендацій щодо ландшафтної організації та благоустрою парку Перемога м. Лозова було проведено оцінку віталітетного стану деревних насаджень. Він був здійснений за такими характеристиками зовнішніх ознак рослин, як кількість сухих гілок, наявність хвороб, пошкодження ентомошкідниками, механічних пошкоджень штамбу, асиміляційного апарату тощо. Древа були розподілені на 6 категорій: «0-ва – здорові; 1-ша – дещо ослаблені; 2-га – середньо ослаблені; 3-я – сильно ослаблені; 4-а – ті, що відмирають; 5-а – свіжий сухостій та 6-а – сухостій минулих років» (Якубов, 2006).

Аналіз віта літерного стану деревних рослин парку Перемога м. Лозова наведено у таблиці 3.5. Найбільш чисельною виявилися група абсолютно здорових деревних рослин без наявних пошкоджень, у яку увійшло 1985 екз., що складає 61,76 % від усієї кількості декоративних рослин рис. 3.9). До цієї групи відносяться достатня кількість молодих рослин, які були посаджені при частковому відновленні частини парку. Серед них вагому участь мають види-домінанти: клен гостролистий та липа серцелиста, а також клен сріблястий, береза повисла. Такі рослини за вище вказаною шкалою Х.Г. Якубова (2006) мають «блискуче зелене листя, густу крону, приріст теперішнього року нормальний для даного виду, віку, умов місця зростання і сезону». До цієї групи відноситься найбільша кількість видів, що зростають у парку. Вона нараховує 42 види з наявних у парку 43.

Дерев з помірними ознаками ослаблення у насадженнях рекреаційного об'єкту зростає 679 екз., що становить 21,14 % щодо усіх дерев на дослідній ділянці. У кроні таких дерев за шкалою, що використовується, «до 25 % сухих гілок, листя зелене, приріст може бути ослаблений порівняно з

нормальним. У окремих випадках спостерігаються пошкодження гілок та стовбура, суховершиність, фаутні екземпляри з похиленим стовбуром, механічні пошкодження тощо». Дерева, що опинилися в цій групі відносяться до 29 видів (з 43 наявних у парку). Переважають клен гостролистий та липа серцелиста внаслідок їх суттєвої репрезентованості у парковому фітоценозі. До цієї групи увійшло також 7,65 % усіх екземплярів клена сріблястого, 5,74 % берези повислої, 4,86 % робінії звичайної. Кількість інших видів суттєво менша, порівняно з вищенаведеними.

Таблиця 3.5

Оцінка дендрофлори парку Перемога м. Лозова за життєвістю

Види	Кількість рослин, шт.	Категорія стану дерев							Число дерев, уражених хворобами і шкідниками
		0	1	2	3	4	5	6	
Ялина колюча ф. Глаука	5	3	2						
Ялина звичайна	3	2	1						
Біота східна	5	3	2						
Ялівець козацький	7	4	2	1					
Ялівець віргінський	3	2	1						
Береза повисла	163	110	39	14					
Вільха чорна	5	3	2						
Горіх грецький	17	13	2	2					2
В'яз шорсткий	49	28	17	4					
В'яз гладкий	26	13	11		1	1			2
Маслинка вузьколиста	6	6							
Липа серцелиста	646	489	107	46	4				18
Липа великолиста	72	72							
Груша звичайна	2	1			1				1
Абрикос звичайний	7	3		4					4
Горобина проміжна	2	2							
Горобина звичайна	31	21	4	4	1	1			
Горобина звичайна ф. Плакуча	2	2							
Яблуня домашня	7	4		3					3
Черемха пізня	2	2							
Слива розлога	3	3							
Шипшина собача	11	10	1						
Глід одноматочковий	4	3	1						
Робінія звичайна	114	66	33	11	4				
Клен гостролистий	1263	776	309	152	19	3	3	1	67
Клен явір	69	41	18	10					4

Продовження таблиці 3.5

Клен сріблястий	224	149	52	20	1	1	1		9
Клен польовий	65	51	12	2					
Клен ясенелистий	48	27	17	2	2				
Гіркокаштан звичайний	206		9	80	117				206
Тополя китайська	15	2	6	1	1		2	3	
Тополя біла	7	5	1	1					
Тополя чорна	23	5	11	6	1				
Верба біла	3	3							
Ясен звичайний	31	21	7	3					
Ясен пенсильванський	3	3							
Бузок звичайний	26	20	6						
Бирючина звичайна	5	4	1						
Форзиція європейська	6	6							
Дуб звичайний	23	1	3	14	5				22
Шовковиця біла	5	3	2						
Шовковиця чорна ф. Плакуча	1	1							
Катальпа бігніонієвидна	2	2							
Садовий жасмин звичайний	1	1							
Всього	3218	1985	679	380	158	6	6	4	338
% до загальної кількості екз.	100	61,76	21,14	11,82	4,91	0,2	0,2	0,12	10,5

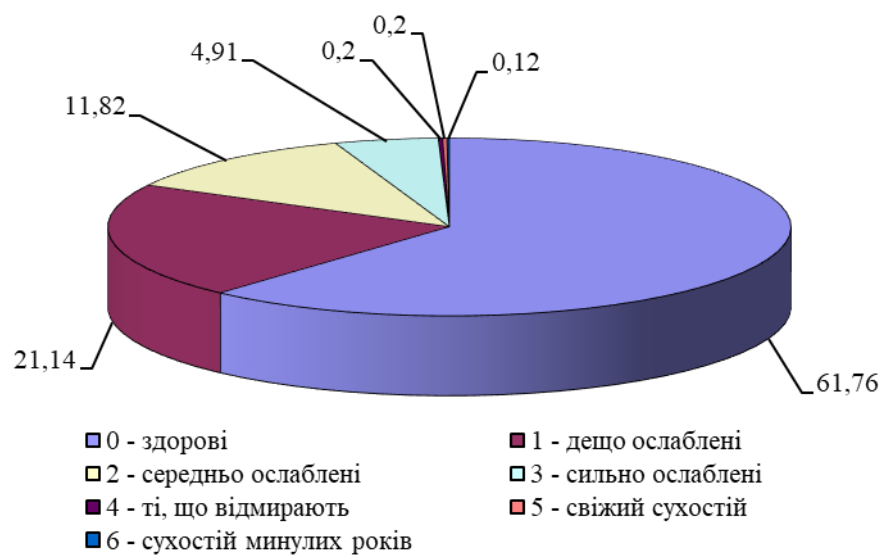


Рисунок 3.9 – Ранжування деревної рослинності парку Перемога м. Лозова за віталітетним станом, %

Середньо ослаблені рослини на території парку становлять 11,82 % щодо усіх рослин. Ця група нараховує 20 видів. Значну частку у ній складають клен гостролистий (39,98 % від усіх екземплярів), гіркокаштан звичайний (21,05 %) та липа серцелиста (12,11 %). Меншою кількістю у групі представлені береза повисла та дуб звичайний. Такі дерева «характеризуються наявністю сухих гілок 25–50 %, дрібним листям або світліше звичайного, яке передчасно обпадає та зрідженою кроною. У окремих екземплярів спостерігаються водяні пагони на стовбурі і гілках, стовбурні шкідники. Хвойні породи мають світлішу, ніж звичайно, хвою, слабо ажурну крону та приріст зменшений не більше, ніж на половину порівняно з нормальним» (Якубов, 2006).

У парку Перемога зростає 158 екз. або 4,91 % дерев, які є сильно ослабленими. Серед представників цієї групи багато дерев гіркокаштану звичайного. Вони саме під час проведення робіт з інвентаризації мають недекоративний вигляд внаслідок пошкодження мінуючою міллю. У менших кількостях представлені робінія псевдоакація, клен гостролистий, дуб звичайний, липа серцелиста та ін. У цих дерев спостерігається до 50–75 % сухих гілок у кроні, листовий апарат дрібніший або світліший, ніж у здорових рослин, відмічається ажурність крони.

До рослин, що відмирають відносяться лише 6 екз., що складає 0,2 % від усіх дерев. До відмираючих екземплярів відносяться лише 4 види: клен гостролистий (3 екз.), клен сріблястий (1 екз.), в'яз гладкий (1 екз.) та горобина звичайна (1 екз.). До цієї категорії відносяться дерева, «у кроні яких більше 75 % сухих гілок, листки дрібніші, світліші або жовтіші за звичайні та передчасно обпадають чи в'януть, а крона сильно зріджена» (Якубов, 2006).

До сухостою (свіжого і минулих років) відноситься 0,2 і 0,12 %, відповідно, усіх дерев парку Перемога м. Лозова. До першої вказаної категорії відносяться 3 екз. клена гостролистого, 2 екз. тополі чорної та 1 екз. клена сріблястого. Сухостоєм минулих років є лише 3 екз. тополі китайської (Симона) та 1 екз. клена гостролистого.

Індекс життєвого стану деревостану, який був розрахований за формулою В. А. Алексєєва (1989) дорівнює 86,69, що характеризує його як «здоровий».

Це пояснюється частковою реконструкцією парку та регулярним проведенням агротехнічних заходів щодо догляду за рослинами. Також, за слід відмітити, що кілька років тому проводилася часткова вирубка аварійних дерев. Про це свідчить наявність великої кількості пнів на дослідній ділянці.

На території парку Перемога виявлено 338 екз. рослин, які мають ураження хворобами та ентомошкідниками, що складає 10,50 % усіх насаджень. Серед фітозахворювань зустрічаються борошниста роса на екземплярах клена гостролистого і, особливо, дуба звичайного. Клен сріблястий має крайовий хлороз листків, у липи серцелистої та горіха грецького відмічено буру плямистість листків, у більшості екземплярів абрикоса звичайного спостерігається дірчаста плямистість листя. Незначна кількість особин роду В'яз уражені голландською хворобою. Її збудником є гриб актиноміцет роду *Ophiostoma*. Усі без виключення екземпляри гіркокаштану звичайного майже втратили листковий апарат через ураження мінуючою міллю.

Більша частина насаджень інших видів які відносяться до категорії «незадовільні» перебувають аварійному стані або становлять небезпеку для оточення. Особливо це стосується таких порід, які є швидкозростаючими, але недовговічними у міських умовах.

Таким чином, деревні рослини парку Перемога м. Лозова знаходяться переважно у доброму стані. Про це вказує індекс життєвого стану деревостану, який був розрахований за отриманими даними. Він становить 86,69 і характеризує деревостан як «здоровий». Найчисельнішою групою є абсолютно здорові насадження, у меншій кількості – помірно ослаблені. До середньо- та сильно ослаблених відносяться 11,82 та 4,91 %, відповідно, також є 6 екз. свіжого сухостою та 4 екз. сухостою минулих років.

3.2.4. Встановлення відповідності асортименту деревних насаджень щодо екологічних чинників дослідної території

Важливим показником при аналізі ґрунтово-кліматичних умов є відношення деревних насаджень до вологи. За толерантністю до вологісного режиму деревні рослини, що зростають на території парку Перемога були розподілені на 6 екологічних груп, що представлено у таблиці 3.6. Серед них найбільшою кількістю представлені дерева, а саме 74,30 % щодо загального числа, які належать до мезофітів. Ці рослини вимагають оптимальної кількості вологи у ґрунті і атмосферному повітрі. Суттєву кількість у ній складають рослини-домінанти клен гостролистий (39,20 % щодо усіх екземплярів парку) та липа серцелиста (20,10 %). У меншій кількості це гіркокаштан звичайний, береза повисла, клен явір та горобина звичайна. Кількістю менше за 0,5 % представлені форзиція європейська, ясен пенсільванський, слива розлога і ялина звичайна.

Ксеромезофіти у насадженнях парку репрезентовані у меншій кількості. Це рослини, які можуть витримувати нетривалий період посухи, зберігаючи при цьому свою життєздатність і частково декоративні ознаки. Їх у насадженнях парку 13,60 % стосовно усіх рослин. Ця група має найбільшу видову репрезентативність – 16 видів, а саме клен сріблястий, польовий і ясенелистий, ясен звичайний, дуб звичайний, яблуня домашня, ялівець козацький та Віргінський, біота східна, бирючина звичайна, ялина колюча, горобина проміжна, груша звичайна, катальпа бігنونієвидна, шовковиця чорна та садовий жасмин звичайний.

Участь рослин, які можуть переносити 3-5-денну посуху, а це мезоксерофіти, на території рекреаційного об'єкта становить 4,30 %. Такими рослинами є липа великолиста (2,30 % від усіх насаджень парку), бузок звичайний (0,80 %), горіх грецький (0,50 %), тополя китайська (0,40 %) та шипшина собача (0,30 %). Ксерофіти у насадженнях парку Перемога складають 4,20 % відносно усіх рослин (рис. 3.10). Вагому частку

представників цієї групи складає робінія звичайна (3,50 % щодо усіх рослин). Інші види представлені у суттєво меншій кількості (0,20–0,10 %). Це абрикос звичайний, шовковиця біла, маслинка вузьколиста та глід одноматочковий.

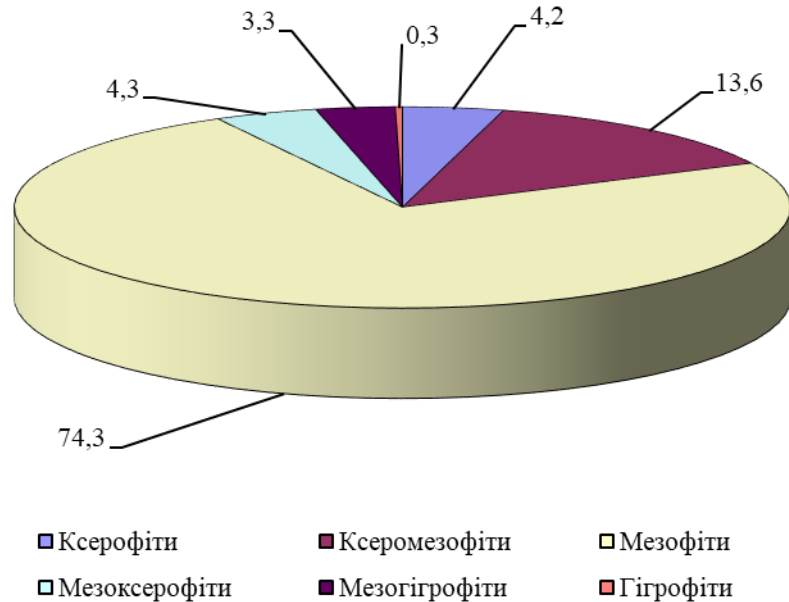


Рисунок 3.10 – Представленість видів деревних рослин у парковому фітоценозі за вимогами до вологи, %

У парку Перемога м. Лозова зростають також і види які є вибагливі до режиму зволоження. Це гірофіти та мезогірофіти. Їх сумарна кількість складає 3,60 % від усіх дерев. До першої вказаної групи відносяться два види – верба біла та вільха чорна. Їх доля участі у насадженнях становить 0,10 та 0,20 %, відповідно. Мезофіти більш численні і репрезентовані тополею білою та чорною, в'язом гладким та шорстким, а також черемхою пізньою. Їх чисельність становить 3,30 % щодо усіх насаджень території парку.

Було проведено аналіз існуючої дендрофлори парку за відношенням до вмісту поживних елементів у субстраті вирощування. 48,10 % рослин вимагають високого вмісту поживних елементів у ґрунті (табл. 3.7). Ця група представлена 13-ма видів. Серед них суттєву частку мають екземпляри клену гостролистого (39,20 % щодо всіх насаджень), у меншому ступені клен явір,

клен польовий та в'яз шорсткий. Інші види у цій категорії представлені у кількості менше за 1 %.

Таблиця 3.7

Оцінка рослинності парку Перемога за родючістю ґрунту, %

п/н	Оліготрофи	7,6	Мезотрофи	44,3	Мегатрофи	48,1
1	Робінія звичайна	3,5	Абрикос звичайний	0,2	Верба біла	0,1
2	Біота східна	0,2	Бузок звичайний	0,8	Клен явір	2,5
3	Тополя чорна	0,7	Липа серцелиста	20,1	Слива розлога	0,1
4	Маслинка вузьколиста	0,2	Горобина звичайна	1,1	Клен гостролистий	39,2
5	Шипшина собача	0,3	Липа великолиста	2,3	В'яз гладкий	0,8
6	Ялівець козацький	0,2	Тополя китайська	0,4	Катальпа бігنونієвидна	0,1
7	Груша звичайна	0,1	Береза повисла	5,1	Горіх грецький	0,5
8	Бирючина звичайна	0,2	Клен сріблястий	6,9	Вільха чорна	0,2
9	Садовий жасмин звичайний	0,1	Гіркокаштан звичайний	6,4	Ясен пенсильванський	0,1
10	Ялівець віргінський	0,1	Яблуна домашня	0,2	Ясен звичайний	0,9
11	Шовковиця чорна	0,1	Шовковиця біла	0,2	Ялина звичайна	0,1
12	Тополя біла	0,2	Ялина колюча	0,2	В'яз шорсткий	1,5
13	Глід одноматочковий	0,1	Черемха пізня	0,1	Клен польовий	2,1
14	Горобина проміжна	0,1	Дуб звичайний	0,7		
15	Клен ясенелистий	1,4				
16	Форзиція європейська	0,2				

Мезотрофи, які вимагають середніх за поживністю ґрунтів, складають меншу частку участі у насадженнях, ніж мегатрофи (рис. 3.11). До представників мезотрофів відноситься такий вид едифікатор як липа серцелиста. До цієї категорії також відносяться клен сріблястий, гіркокаштан звичайний, береза повисла, липа великолиста, горобина звичайна, у меншій кількості (до 1 %) дуб звичайний, тополя китайська, абрикос звичайний, яблуна домашня, ялина колюча та інші.

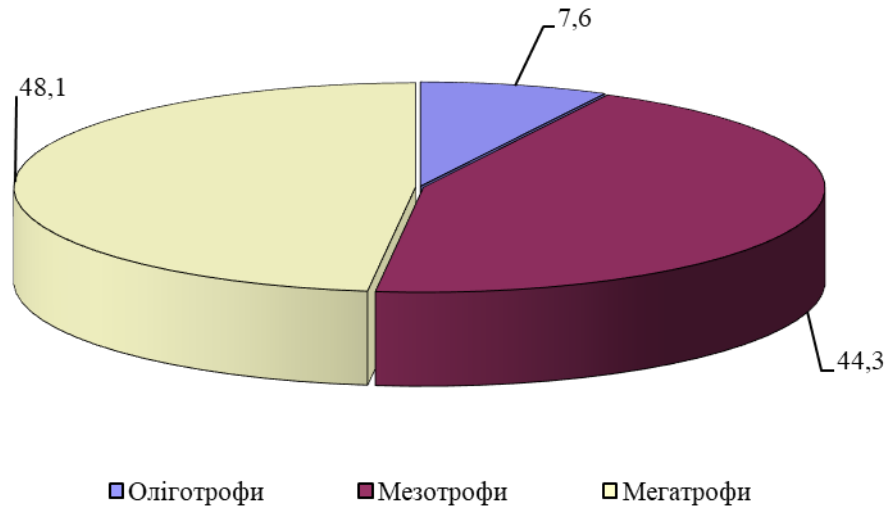


Рисунок 3.11 – Відношення деревної рослинності насадження парку
Перемога м. Лозова за вимогами до поживності ґрунтів, %

Група оліготрофів найменша за чисельністю екземплярів (7,60 %), але найбільша за видовим складом – 16 видів. Це такі видові таксони, як робінія псевдоакація, частка участі у насадженнях якої складає 3,50 % від усіх насаджень, клен ясенелистий (1,40 %), тополя чорна та біла, груша звичайна, біота східна, шовковиця чорна та інші у кількості менше за 1 %.

Одним із чинників, що впливає на декоративність насаджень, протікання фізіологічних процесів, а звідси і виконання рослинами санітарно-гігієнічних функцій є антропогенне забруднення. За стійкість до забруднення деревні рослини парку Перемога м. Лозова були розподілені на чотири групи: 1) стійкі; 2) відносно стійкі; 3) нестійкі та 4) дуже нестійкі (Бессонова, Іванченко, 2013).

Проаналізований асортимент декоративної деревної рослинності парку за здатністю витримувати антропогенне наведений у табл. 3.8. До стійких відносно вказаного чинника є лише 16,70 % рослинних об'єктів. У цій групі нараховано 17 видів, значну частку серед яких займають клен сріблястий (6,90 % щодо всіх дерев), робінія звичайна (3,50 %) та в'яз шорсткий (1,50 %). Інші види представлені у порівняно незначній кількості, яка коливається

від 1,50 % для в'яза гладкого до нечисленних екземплярів шовковиці білої, маслинки вузьколистої та ін.

Таблиця 3.8

Аналіз відношення деревної рослинності парку Перемога за стійкість до забруднення антропогенного походження, %

п/н	Стойкі	16,7	Відносно стійкі	64,3	Нестійкі	18,9	Дуже нестійкі	0,1
1	Бузок звичайний	0,8	Ясен звичайний	0,9	Горіх грецький	0,5	Ялина звичайна	0,1
2	В'яз гладкий	0,8	Біота східна	0,2	Верба біла	0,1		
3	Ялівець козацький	0,2	Груша звичайна	0,1	Горобина звичайна	1,1		
4	Клен сріблястий	6,9	Катальпа бігніонієвидна	0,1	Гірकोкаштан звичайний	6,4		
5	Робінія звичайна	3,5	Глід одноматочковий	0,1	Клен ясенелистий	1,4		
6	Шовковиця біла	0,2	Яблуня домашня	0,2	Береза повисла	5,1		
7	Тополя китайська	0,4	Ялина колюча	0,1	Клен явір	2,1		
8	Абрикос звичайний	0,2	Ясен пенсільванський	0,1	Клен польовий	2,1		
9	Тополя біла	0,2	Липа серцелиста	20,1	Черемха пізня	0,1		
10	Шовковиця чорна	0,1	Липа великолиста	2,3				
11	Слива розлога	0,1	Ялівець віргінський	0,1				
12	Бирючина звичайна	0,2	Клен гостролистий	39,2				
13	Дуб звичайний	0,7	Вільха чорна	0,2				
14	В'яз шорсткий	1,5	Садовий жасмин звичайний	0,1				
15	Тополя чорна	0,7	Форзиція європейська	0,2				
16	Горобина проміжна	0,1	Шипшина собача	0,3				
17	Маслинка вузьколиста	0,2						

Близько 64,30 % усіх насаджень паркового угруповання є відносно толерантними до забруднення антропогенного походження (рис. 3.12). У цю групу увійшли дві паркоутворюючі деревні породи – липа серцелиста та клен

гостролистий. У меншій кількості представлені липа великолиста, ясен звичайний, вільха чорна та інші.

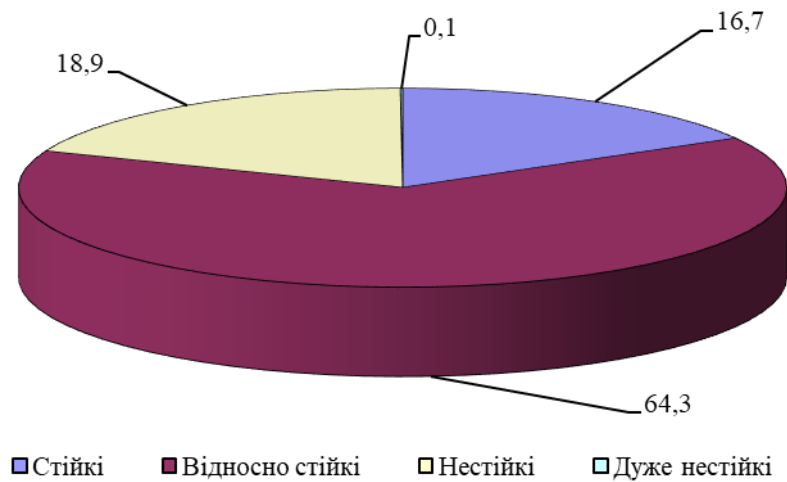


Рисунок 3.12 – Аналіз дендрорізноманіття ослинності парку Перемога м. Лозова за вимогами до забруднення антропогенного походження, %

Нестійких рослин у насадженнях парку Перемога виявлено 18,90 %, дуже нестійких – лише 0,10 %. Переважну кількість серед цих рослин складають гіркокаштан звичайний та береза повисла. Інші види представлені у меншій кількості, а саме горобина звичайна, клен польовий, ясенелистий та клен явір. Репрезентативність горіха грецького, верби білої, ялини звичайної та черемхи пізньої менша за 1 %. Нестійких видів у насадженнях парку виявлено 11 видів, дуже нестійких – 1 вид.

Таким чином, за відношенням до чинників довкілля, які мають абіотичне та антропогенне походження, видовий склад дендрофлори парку Перемога м. Лозова неповністю відповідає екологічним умовам, що склалися на дослідній території. За вимогами до умов зволоження всього 17,80 % дерев здатні витримувати тривалу посуху без шкоди для фізіологічного стану та декоративності, проте 82,20 % насаджень вимагають проведення поливу протягом вегетаційного сезону залежно від кількості атмосферних опадів. За

потребою до вмісту поживних речовин у парковому ґрунті лише 7,60 % дерев не потребують високої кількості органіки та мінеральних елементів у ґрунті, проте як майже половина насаджень парку (48,10 %) є мегатрофами та вимагають субстрату з високим вмістом поживних речовин. Найбільша відповідність асортименту дерев встановлена за толерантністю до забруднення антропогенного генезу. Стійкими і відносно стійкими виявилися 16,70 і 64,30 % насаджень, відповідно. Це результати вкрай необхідно врахувати під час добору асортименту деревної рослинності при розробці рекомендацій стосовно повної або часткової реконструкції зелених насаджень парку Перемога.

3.2.5. Пропозиції щодо часткової реконструкції деревних насаджень та благоустрою території парку Перемога м. Лозова

Ландшафтна реконструкція парку являє собою перебудову ділянок паркової території для поліпшення їх структурної та ландшафтної організації, а також естетичного вигляду відповідно до вимог сучасного функціонального зонування території, побудови паркових композицій та зовнішнього благоустрою. Наслідком цього є покращення функціональної організації, підвищення декоративних якостей насаджень, покращення їх дендрологічного складу та ін.

За результатами проведених інвентаризаційних робіт віталітетний стан деревних насаджень парку Перемога м. Лозова оцінено як задовільний, але видовий склад декоративних рослин тільки частково відповідає екологічним умовам, що сформувалися на ділянці. На території парку багато захаращених ділянок через природне поновлення дерев у вигляді самосіву і підросту. Переважна більшість стежок створена транзитними відвідувачами.

На території рекреаційного об'єкта лави та ліхтарі знаходяться тільки у центральній частині парку та на головній алеї. На території парку, яка призначена для тихого відпочинку, відсутні лави та місця для перепочинку

відвідувачів. У зв'язку із вищезазначеним існує необхідність проведення робіт з ландшафтної організації та облаштування території парку малими архітектурними формами, садово-парковим обладнанням та меблями.

Було розроблено проект ландшафтної організації ділянки зони тихого відпочинку парку Перемога, до складу якого увійшли роботи з ландшафтної реконструкції території, а також заходи з відновлення насаджень парку за рахунок декоративних деревних та чагарникових рослин.

На рисунку 3.13 відображений план реконструкції насаджень та благоустрою окремої ділянки території парку Перемога м. Лозова.



Рисунок 3.13 – Візуалізація (вид зверху) реконструкції деревних насаджень та облаштування ділянки парку Перемога м. Лозова

При підборі асортименту рослин для проекту благоустрою ділянки були враховані кліматичні особливості даної території, такі як світло, волога, родючість ґрунту, рівень ґрунтових вод тощо. Для озеленення використовуються як хвойні, так і листяні види, трав'яні рослин. Хвойні дерева і кущі надають ділянці декоративності як в літній, так і в зимовий час, виділяють фітонциди, а листяні прикрашають її з весни до осені.

На ділянці рекреаційного об'єкту, що підлягає реконструкції, зростають насадження клена гостролистого та робінії звичайної, які знаходяться у незадовільному стані. Тому всі насадження на ділянці підлягають видаленню.

З садово-паркового обладнання, яке застосовується у парках культури і відпочинку, планується встановити ліхтарі для зручного та безпечного пересування відпочиваючих у вечірній час та підсвічування декоративних композиції з деревних і кущових рослин, а також дерев'яні паркові лави та сміттєзбірники. Дорожнє покриття планується влаштувати з тротуарної плитки.

На ділянці буде викладено тротуарною плиткою два півкола, які будуть з'єднуватись доріжкою вигнутої конфігурації. На них розміщено лави для перепочинку відвідувачів та ліхтарі. По периметру планується висадити бересклет форчуна д.ф. 'Емеральд Голд', а між доріжкою та півколом створити невеликий квітник з хости 'Еллоу Сплеш Рим' (табл. 3.9).

Таблиця 3.9

Зведена відомість озеленення території парку Перемога

№ п/п	Українська назва виду	Латинська назва виду)	Кількість			Примітка
			перша черга	друга черга	Загальне	
1	Платан західний	<i>Platanus occidentalis</i> L.	7		7	h=2,5–3,0 м, з грудкою ґрунту 0,6×0,6×0,6
2	Дуб болотяний	<i>Quercus palustris</i> Münchh.	2	5	7	h=2,5–3,0 м, з грудкою ґрунту 0,6×0,6×0,6
3	Горобина скандинавська	<i>Sorbus scandica</i> L.	1		1	h=1,5–2м, в контейнері 32 л
4	Будлея Давида 'Пінк делайт'	<i>Buddleja davidii</i> Franch. 'Pink Delight'	4		4	h=0,5–0,7 м, в контейнері 5 л
5	Черемха звичайна 'Колората'	<i>Padus avium</i> Mill. 'Colorata'	3		3	h=2–2,5 м, в контейнері 32 л
6	Сосна гірська 'Мопс'	<i>Pinus mungo</i> Turra. 'Mops'	7		7	h=0,4–0,6 м, з в контейнері 10 л
7	Туя складчаста 'Ексселса'	<i>Thuja plicata</i> Donn.	3		3	h=1,5–3,0 м, з грудкою ґрунту 0,6×0,6×0,6 м

Продовження таблиці 3.9

8	Бересклет форчуна ‘Емеральд Голд’	<i>Euonymus fortune</i> L. ‘Emerald Gold’	38		38	h =0,5–0,7 м, з в контейнері 7 л
9	Вишня звичайна ‘Норд стар’	<i>Cerasus vulgaris</i> Mill. ‘North Star’	1		1	h=2,0–2,5 м, з в контейнері 32 л
10	Хоста ‘Еллоу Сплеш Рим’	<i>Hosta</i> L. ‘Yellow Splash Rim’	6		6	Рекомендовано використовувати в контейнерах 3 л

Планується створення груп з туї складчастої ‘Ексцелса’, черемхи звичайної ‘Колората’, з чагарників – будлеї Давида д.ф. ‘Пінк делайт’ (рис. 3.14). У темний час доби вони будуть підсвічуватися садовими ліхтарями. Таке підсвічування надасть композиціям більшого декоративного ефекту. Також пропонується висадити екземпляри дуба болотяного, платана західного, сосни гірської ‘Мопс’, вишні звичайної ‘Норд стар’. Як солітер (поодинокі декоративне дерево) пропонується висадити горобину скандинавську.



Рисунок 3.14 – Групова посадка будлеї Давида д.ф. ‘Пінк делайт’

Запропоновані дерева і кущі необхідно висаджувати з метою покращення приживаємості рослин з грудкою ґрунту. Перетин грудки може

бути коло. Його діаметр повинен варіювати від 0,5 до 0,8 м, в залежності від висоти і віку дерева, або у контейнерах різного об'єму від 32 до 9 л.

Також, на території ділянки парку Перемога планується створити газонне покриття (звичайний садово-парковий газон). Необхідно підібрати асортимент газонних трав залежно від рівня освітленості ділянки.

На останок варто запропонувати більше приділяти уваги догляду за насадженнями, а саме поливу, обрізці, захисту від шкідників та хвороб, стрижці трави та місцевому ремонту елементів благоустрою.

4. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

4.1. Дослідження стану охорони праці при проведенні інвентаризації зелених насаджень у парку Перемога м. Лозова

Одним із принципів політики в питаннях охорони праці є повна відповідальність роботодавців за створення безпечних, належних та здорових умов праці, а також пріоритет життя та здоров'я працюючих. Для досягнення відповідних умов праці роботодавець розробляє низку заходів, щоб запобігти виробничим травмам та захворюванням пов'язаним з професійною діяльністю, а також усунути фактори, які сприяють цим захворюванням.

Теперішній стан охорони праці стосується майже всіх видів економічної діяльності, охоплює весь виробничий потенціал країни та значно впливає на сталий економічний розвиток, тому вимагає вжиття заходів на загальнодержавному рівні (Беліков, 2018).

Закон України «Про охорону праці» (1992) «визначає основні положення щодо реалізації конституційного права громадян на охорону свого життя і здоров'я під час роботи». Він «регулює відносини між власниками підприємств, установ, організації незалежно від форм власності та видів діяльності та працівниками з питань безпеки, гігієни праці та виробничого середовища. Закон також встановлює єдиний порядок організації охорони праці в Україні».

Згідно зі статтею 1 даного закону, «охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності».

Охорона праці також важлива під час проведення робіт у парку, оскільки створення об'єктів ландшафтної архітектури передбачає виконання різних видів робіт на об'єкті. Ці роботи включають вирубку непотрібних

дерев та чагарників, що розростаються, пнів, вирівнювання поверхні, засипка ям та підвезення або вивезення ґрунту для їх засипки, різні види земляних робіт, прокладка доріжок, стежок, підготовка місця для посадки і, безпосередньо, сама посадка дерев та чагарників, створення квітників і влаштування газонів та догляд за ними. Проведення даних робіт пов'язане з впливом на людину небезпечних і шкідливих факторів та можливим виникненням небезпечних для життя ситуацій.

При проведенні таких робіт повинна бути забезпечена безпека як для працівників, так і для інших людей, які можуть перебувати біля місця проведення робіт. Такі умови досягаються лише за при суворому дотриманні положень техніки безпеки під час виконання ландшафтних робіт.

Відповідно до статті 1 Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» (2001) таким називають «об'єкт, на якому використовуються, виготовляються, зберігаються, переробляються або транспортуються небезпечні речовини або категорій речовин у кількості, що дорівнює чи перевищує нормативно встановлені порогові маси. Також до них належать інші об'єкти, які відповідно до закону можуть бути реальною загрозою виникнення надзвичайної ситуації техногенного та природного характеру».

На території парку Перемога м. Лозова об'єктів підвищеної небезпеки, які можуть потенціально викликати будь-які надзвичайної ситуації техногенного або природного генезу, не виявлено.

4.2. Аналіз шкідливих та небезпечних виробничих факторів, що наявні у парку Перемога м. Лозова

За визначенням, наведеним у документі (Гігієнічна..., 2001) «шкідливий виробничий фактор – це фактор середовища та трудового процесу, який може вплинути на працюючого за певних умов (інтенсивність, тривалість тощо) і призвести до професійного захворювання, тимчасового

або постійного зниження працездатності, підвищення частоти соматичних і інфекційних захворювань і порушення здоров'я нащадків».

У цьому ж документі наводиться в визначення небезпечний виробничий фактор. «Це такий чинник, вплив якого у певних умовах може призвести до травми, гострого отруєння або іншого раптового різкого погіршення здоров'я або смерті працівника».

При проведенні інвентаризаційних робіт на території парку Перемога м. Лозова на працівника може впливати цілий ряд чинників. Основні фактори ризику безпеки, що можуть діяти на працівника: висока температура, низька вологість повітря, зміна атмосферного тиску, підвищений рівень загазованість повітря, рухомий автотранспорт, машини, механізми, падіння інструментів або частин насаджень, наїзд транспортних засобів, ураження електричним струмом, наявність отруйних комах і змій, розбиті скляні пляшки та інші гострі предмети (ДСТУ 2293-99, 1999).

4.3. Правила безпеки при виконанні робіт з інвентаризації зелених насаджень у парку Перемога м. Лозова

Перед початком виконанні інвентаризаційних робіт на території рекреаційних об'єктів необхідно перевірити засоби індивідуального захисту (ЗІЗ) на справність і відповідність за розміром. Слід одягти ЗІЗ, сховати волосся під головний убір, ретельно заправити одяг щоб не було вільних кінців, які звисають.

При отриманні від керівника робіт завдання потрібно ознайомитись з маршрутами руху до місця проведення досліджень та схемою руху при проведенні інвентаризації. Безпосередньо на території парку потрібно переконатися у відсутності повислих гілок та аварійних дерев.

Роботи з інвентаризації насаджень необхідно проводити відповідно до отриманого завдання та технології. При виконанні робіт забороняється застосовувати прийоми, які прискорюють роботу за рахунок порушення

вимог безпеки. Необхідно використовувати відповідні ЗІЗ під час виконання робіт. Неухильно дотримуватися правил безпеки під час дорожнього руху, коли ви переміщаєтеся по дорогах або поруч з ними (Запорожець, 2009).

Для уникнення нещасних випадків в охоронній зоні ліній електропередач (ЛЕП) необхідно неуклінно слідувати таким правилам:

- не проводити роботи під обірваними та пошкодженими дротами і не наближатися до них і опор ближче ніж на 20 м;
- не доторкатися до опор та не залазити на них;
- припинити проведення робіт під час сильного вітру, зливи, грози і піти за межі охоронної зони на відстань не менше 40 м.

Пересуватися територію парку слід по дорожньо-стежковій мережі, при переміщенні по дорогах або поруч з ними необхідно дотримуватися правил дорожнього руху. Якщо на ділянці є небезпека для працівника, то виміри проводять «на око» з безпечної відстані.

Після завершення робіт необхідно привести в порядок робоче місце, очистити інструмент та покласти у відведене для них місце. Руки та обличчя потрібно вимити теплою водою з милом або прийняти душ.

4.4. Охорона праці при надзвичайних ситуаціях

Однією з найбільш реальних загроз при проведенні інвентаризації деревних насаджень є пожежа. У разі виникнення пожежі на дослідній ділянці або в безпосередній близькості до неї слід негайно евакуювати людей, які знаходяться на території парку та повідомити про пожежу у найближчу пожежну частину. До приїзду пожежників приступити до гасіння вогнища первинними засобами пожежогасіння.

Працівникам, які отримали опіки чи поранення, необхідно надати першу допомогу, а у разі серйозних травмах чи отруєннях їх необхідно терміново доставити в медичний заклад для надання кваліфікованої допомоги.

Для уникнення виникнення пожежі на дослідній ділянці парку необхідно мати основні засоби для пожежогасіння, такі як вогнегасники, пісок та лопату.

При отриманні травм різного характеру і пошкоджень при інвентаризації необхідно невідкладно надати допомогу потерпілому, при необхідності відправити постраждалого в найближчий медичний заклад для надання кваліфікованої допомоги.

При тепловому ударі потерпілого необхідно перенести в тінь, розстібнути комір або роздягнути до пояса та викликати швидку допомогу. Далі укласти на спину і підняти голову. На чоло до потилиці, шию, ключиці, згин ліктів, і під коліна прикласти холодні компреси. Вода для компресів не повинна бути крижана, щоб не спровокувати судинний колапс. Тіло постраждалого потрібно обгорнути мокрою тканиною або обприскувати холодною водою. Постраждалому необхідно забезпечити рясне пиття. Після того як надана перша допомога, необхідно дочекатися приїзду лікаря для оцінки стану хворого (Бутилін, 2002).

Ще однією із загроз при проведенні робіт з інвентаризації насаджень є ураження електричним струмом високої напруги.

Якщо така ситуація трапилась, то необхідно швидше відсторонити постраждалого від частин обладнання, які працюють під електричним струмом. У більшості випадків, дотик до таких частин призводить до судом м'язів і людина сама неспроможна не торкатися від провідника.

З метою звільнення постраждалого від частин обладнання, які проводять струм або проводу напругою до 1000 В слід відключити електричний струм з використанням дерев'яної палиці, рейки, сухої рукавиці, дошки, рукава одягу або спеціальної діелектричної рукавиці, якщо така є. Провідники слід перерізати обладнання з заізольованими ручками або перерубити сокирою, але обов'язково з дерев'яним топорищем.

Крім того, потерпілого можна відтягнути від струмопровідних частин за одяг. Слід уникати торкання до не прикритих одягом частин тіла

потерпілого та металевих предметів навколо. Якщо потерпілого відтягують за ноги, ні в якому разі не можна доторкатися до його взуття, тому що останнє може бути вологим і добре проводити струм. Особі, яка надає допомогу, необхідно одягти діелектричні рукавиці або натягнути на них рукав піджака.

«Після звільнення людини від дії електричного струму необхідно відразу надати йому необхідну медичну допомогу та викликати лікаря. Якщо постраждалий не дихає або дихає з перервами, роблять штучне дихання і непрямий масаж серця» (Білоус, 2020).

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

1. Дендрофлора парку Перемога у м. Лозова Харківської області репрезентована 3218 екз. рослин, які ботанічно відносяться до 43-х видів з 17-ти родин. З них листяних рослин – 3195 екз. (99,3 % усіх дерев), хвойних – лише 23 екз. (60,7 %). Домінуючими деревними породами на дослідній ділянці є клен гостролистий та липа серцелиста. Меншим числом представлені клен сріблястий, гіркокаштан звичайний, береза повисла та робінія звичайна та ін. Більша частина насаджень парку (73,84 %) є представниками аборигенної флори. Частка інтродукованих рослин дорівнює 26,16 % від їх загальної кількості.
2. За діаметром штамбу найбільшою є дерева, діаметр штамбу яких коливається від 16 до 30,9 см. Вони складають біля ½ від усіх дерев на дослідній території, а саме 58,80 %. Найменшою кількістю екземплярів репрезентована група з діаметром від 76 до 90,9 см (0,33 %). Групи за діаметром стовбура залежно від кількості екземплярів, якими вони представлені, можна ранжувати так: 16–30,9 > 31–45,9 > 1–15,9 > 46–60,9 > 61–75,9 > 76–90,9 см.
3. Найчисленнішими є рослини, висота яких варіює від 9,1 до 13,0 м (58,80 % від усієї кількості). До цієї групи увійшли більше 90 % усіх екземплярів липи серцелистої, більше половини клена гостролистого та берези повислої тощо. Вагомою є і участь дерев з більшою висотою – від 13,1 до 17,0 м (26,13 %).
4. За життєвим станом найчисельнішою групою є абсолютно здорові насадження (61,76 % від усієї кількості декоративних рослин), у меншій кількості – помірно ослаблені (21,14 %). До середньо- та сильно ослаблених відносяться 11,82 та 4,91 %, відповідно, також є 6 екз. свіжого сухостою та 4 екз. сухостою минулих років.
5. За відношенням до чинників довкілля, які мають абіотичне та антропогенне походження, серед насаджень парку переважають групи

рослин, які за вимогами до умов зволоження належать до мезофітів (у сумі 74,30 %), за родючістю ґрунту – до мегатрофів (48,10 %), до забруднення антропогенного походження – відносно стійкі (64,30 %). Видовий склад дендрофлори парку Перемога неповністю узгоджується з екологічними умовами території парку. Найбільша відповідність асортименту дерев встановлена за толерантністю до забруднення антропогенного генезу, за іншими вимогами – біля половини насаджень потребують проведення поливу протягом вегетаційного сезону та внесення добрив.

6. Під час реконструкції ділянки зони тихого відпочинку парку Перемога пропонується видалення дерев, які знаходяться у незадовільному стані та створення груп з туї складчастої 'Ексцелса', черемхи звичайної 'Колората', з чагарників – будлеї Давида д.ф. 'Пінк делайт'. Також пропонується висадити екземпляри дуба болотяного, платана західного, сосни гірської 'Мопс', вишні звичайної 'Норд стар', горобини скандинавської, бересклета форчуна д.ф. 'Емеральд Голд'. На ділянці буде викладено тротуарною плиткою два півкола, які будуть з'єднуватись доріжкою вигнутої конфігурації. З садово-паркового обладнання планується встановити ліхтарі, дерев'яні паркові лави та сміттєзбірники.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Аріон О. В., Купач Т. Г., Дем'яненко С.О. Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства : навч. посіб. Київ : ЦОП «Глобус», 2017. 226 с.
2. Бавровська Н. М., Бутенко Є. В. Використання рекреаційних територій в контексті ефективного управління землями: наукова монографія. Київ : МВЦ «Медінформ», 2015. 338 с.
3. Балабух В. О., Малицька Л. В., Лавриненко О. М. Особливості погодних умов 2014 р. в Україні. *Наукові праці України НДГМІ*. 2015. Вип. 267. С. 28–38.
4. Балаєв А. Д., Нестеров Г. І., Тонха О. Л. Географія ґрунтів України : навч. посіб. Київ : НУБП, 2012, 213 с.
5. Барабаш М. Б., Ткач Л. О., Гребенюк Н. П., Корж Т. В., Татарчук О. І. Сучасний і майбутній клімат України. *Географія в інформаційному суспільстві*. Київ : ВГЛ Обрій, 2008. Т. 3. С. 34–36.
6. Безлюбченко О. С., Завальний О. В., Черносова Т. О. Планування і благоустрій міст : навч. посіб. для студентів вищих навчальних закладів. Харків : ХНАМГ, 2011. 191 с.
7. Бессонова В. П., Іванченко О. Є. Видове багатство дендрофлори та естетичне оцінювання фітоценозів парку смт Магдалинівка. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2020, Т. 30, № 1. С. 25–32.
8. Бессонова В. П., Іванченко О. Є. Шкала стійкості декоративних деревних рослин до інгредієнтів викидів підприємств чорної металургії. Рослини та урбанізація: Матеріали третьої міжнародної науково-практичної конференції «Рослини та урбанізація» (Дніпро, 19–20 березня 2013 р.). Дніпро : ТОВ ТВГ «Куніца», 2013. С. 84–87.
9. Беліков А. С., Шаломов В. А., Рагімов С. Ю., Чередниченко Л. А. Стан безпеки життєдіяльності та охорони праці в Україні та шляхи зниження виробничого і побутового травматизму. *Вісник Придніпровської*

- державної академії будівництва та архітектури*. Дніпро, 2018. № 1. С. 35–41.
10. Білик О. М. Інтродукція та збереження біорізноманіття дерев та чагарників в дендрологічному парку "Устимівський". *Генетичні ресурси рослин*. 2012. № 10–11. С. 47–57.
11. Білоус В. І. Садово-паркове мистецтво : навч. посіб. Київ : Науковий світ, 2001. 300 с.
12. Білоус Т. Л. Долікарська допомога: навч. посіб. Суми : видавничо-виробниче підприємство «Мрія», 2020. 148 с.
13. Бутилін Ю. П., Бутилін В. Ю., Бутилін Д. Ю. Це ви можете без лікаря : посібник з першої медичної допомоги у невідкладних випадках. Київ: Видавничий дім «Скарби», 2002. 168 с.
14. Вербіцька Н. А. Особливості клімату України. *Студентський науковий вісник*. 2012. № 29. С. 88–89.
15. Вітченко Д. М. Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Архітектурне проектування: Міський сад». Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. 28 с.
16. Вітюк І. В., Ковальський В. П. Фактори, що впливають на формування та розміщення садово-паркових об'єктів. *Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві*. 2016. Т. 20, № 2. С. 80–85.
17. Вотінов М. А. Ландшафтна архітектура : конспект лекцій для студентів. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. 73 с.
18. Врублевська О. О., Катеруша Г. П. Навчальний посібник з дисципліни Клімат України та прикладні аспекти його використання : навч. посіб. Одеса: ОДЕКУ, 2012. 180 с.
19. Ганаба Д. В. Пилове навантаження на деревні насадження міста Хмельницького. *Вісник Черкаського університету*. 2015. № 19. С. 55–60.
20. Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та

- напруженості трудового процесу, затверджена наказом МОЗ від 27.12.2001 № 528.
- 21.Глибовець В. Л., Костюк А. В. Роль ландшафтного дизайну у розвитку сучасного міста (на прикладі міста Києва). *Економічна та соціальна географія*. 2013. Вип. 2 (67). С. 223–232.
- 22.Гончаренко Я. В. Дослідження рекреаційних навантажень на парк ім. В. В. Маяковського м. Харкова. *Біологія та валеологія* : зб. наук. пр. Харків : ХНПУ, 2011. Вип.13. С. 92–96.
- 23.Гончаренко Я. В. Систематичний та декоративний аналіз дендрофлори парку «Перемога» (м. Харків). *Біологія та валеологія* : зб. наук. пр. Харків : ХНПУ імені Г.С. Сковороди, 2014. Вип.16. С. 71–76.
- 24.Гопчак І. В., Яковишина М. С. Вплив рекреаційного навантаження на екосистеми Білоозерського масиву Рівненського природного заповідника. *Вісник НУВГП*. 2020. С. 3–15.
- 25.Грицай Н. Б. Дендрофлора Рівненського парку культури і відпочинку імені Т. Г. Шевченка. *Вісник Черкаського університету. Серія Біологічні науки*. 2015. № 19. С. 61–68.
- 26.Гудим М. Г., Кудряченко О. П., Гринь С. О. Озеленення міських територій. Альтернативне озеленення. *Молодий вчений* : зб. наук. пр. 2016. № 12. С. 33–36.
- 27.Денисюк Н. Аналіз стану зелених насаджень Парку молоді міста Рівне. *Науковий вісник СНУ ім. Лесі Українки. Серія Біологічні науки*. 2018. № 8. С. 33–39.
- 28.ДСТУ 2293-99 «Охорона праці. Терміни та визначення основних понять».
- 29.Дунаєвська О. Ф., Козловський О. Ю. Вивчення дигресії екосистем міського парку внаслідок зростання рекреаційного навантаження. *Географія та туризм*. 2013. Вип. 26. С. 284–294.
- 30.Задорожня І. М. Світові практики публічного управління сферою благоустрою міст. *Науковий вісник. Серія Державне управління* 2021. С. 38–49.

31. Закон України «Про охорону праці» № 2695-ХІІ від 14.10.92 р.
32. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» № 2245-ІІІ від 18.01.2001 р.
33. Запорожець О. І., Протоєрейський О. С., Франчук Г. М., Боровик І. М. Основи охорони праці : підручник. Київ: Центр учбової літератури, 2009. 250 с.
34. Заячук В. Я. Дендрологія. Львів: Априорі, 2008. 65 с.
35. Зигун А. Ю., Плешинець А. В. Сучасні напрями та прийоми благоустрою рекреаційних територій. Тези 75-ї наук. конф. професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». Полтава: НУ ПП ім. Кондратюка, 2023. Т. 1. С. 179–181.
36. Іванців О. Я., Іванців В. В. Вплив рекреації на фітоценози Шацького національного природного парку. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій* : зб. наук. пр. Луцьк, 2010. № 7. С. 165–168.
37. Іванченко О. Є., Бессонова В. П. Аналіз дендрофлори насаджень Молодіжного парку м. Дніпропетровськ. Біологія та екологія. *Науковий журнал Полтавського національного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка*. 2015. Т. 1. № 1. С. 20–32.
38. Іванченко О. Є. Аналіз стану дендрофлори парку ім. В. Дубініна м. Дніпропетровськ. *Питання біоіндикації та екології*. 2015. Вип. 20, № 1. С. 77–94.
39. Іванченко О. Є. Вплив надлишку Cr^{6+} на морфометричні показники декоративних квіткових рослин на тлі дії нітратного та амонійного азоту. *Питання біоіндикації та екології*. 2013. Вип. 18, № 1. С. 43–49.
40. Іванченко О. Є. Сучасний стан дендрофлори парку культури і відпочинку м. Вільногірськ Дніпропетровської області. *Питання біоіндикації та екології*. 2017. Вип. 22, № 2. С. 39–61.
41. Інструкція з технічної інвентаризації зелених насаджень у містах і селищах міського типу, затверджена Наказом Державного комітету

- будівництва, архітектури та житлової політики України від 24.12.2001 року. Офіційний вісник України. 2002. № 10. С.223.
- 42.Калініченко О. А. Декоративна дендрологія: навч. посіб. Київ: Вища школа, 2003. 199 с.
- 43.Кіндюк Б. В., Бизова М. Б., Бірюков О. В. Житлово-комунальне господарство міст: конспект лекцій. Одеса: Наука і техніка, 2008. 120 с.
- 44.Клименко Т.К., Михайліченко М.М. Особливості ґрунтів урбанізованих ландшафтів. Вісн. нац. техн. ун-ту «ХПІ». 2002. № 29. С. 23–26.
- 45.Климчик О. М., Рогаль Н. Є. Озеленення і мікроклімат урбанізованих територій. *Сучасні проблеми екології: тези XV Всеукр. наук. on-line конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених з міжнародною участю* (м. Житомир, 28 бер. 2019 р.). Житомир, 2019. С. 25.
- 46.Кобанець Л. О. Економіко-екологічний підхід до визначення припустимого рекреаційного навантаження. *Економіка промисловості*. 2007. № 3. С. 183–189.
- 47.Коленкіна М. С. Озеленення населених місць : конспект лекцій. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. 125 с.
- 48.Крижановська Н. Я., Вотінов М. А., Смірнова О. В. Основи ландшафтної архітектури та дизайну : підручник. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. 348 с.
- 49.Кухтар Д. В., Качала Т. Б. Оцінка рівня озеленення урбоекосистеми міста та розроблення заходів щодо його оптимізації на прикладі м. Івано-Франківська. *Науково-технічний журнал*. 2021. № 1. С. 33–45.
- 50.Кучерявий В. П., Кучерявий В. С. Озеленення населених місць: підручник для студентів вищих навчальних закладів. Львів : «Новий Світ-2000», 2020. 666 с.
- 51.Кучерявий В. П. Ландшафтна архітектура: підручник. Львів : «Новий Світ-2000», 2017. 521 с.
- 52.Левон Ф. М. Створення зелених насаджень в умовах урбанізованого середовища : вимоги, лімітуючі чинники, шляхи оптимізації. *Проблеми*

- урбоекології та фіто меліорації* : зб. наук. пр. Львів : УкрДЛТУ, 2003. Вип. 13. С. 157–162.
- 53.Ліпінський В. М. Глобальні зміни клімату та їх прояв на території України. *Географія в інформаційному суспільстві*. Київ: ВГЛ Обрії, 2008. Т. 3. С. 141–147.
- 54.Ліпінський В. М., Дячук В. А., Бабіченко В. М. Клімат України / за ред. В. М. Ліпінського. Київ: Вид. Раєвського, 2003. 343 с.
- 55.Ліпянін В. А., Стародуб І. В. Інженерна підготовка і благоустрій міських територій: навч. посіб. Рівне, 2015. 293 с.
- 56.Матусяк М. В. Оцінка видового біорізноманіття та сучасного стану деревних асоціацій парку ім. Горького м. Вінниці. *Вісник Уманського національного університету садівництва*. 2016. № 1. С. 94–98.
- 57.Молодан Я. Є. Оцінка вітрового режиму території Харківської області для цілей вітроенергетики. Людина та довкілля. *Проблеми неоекології*. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2012. № 3–4. С. 69–77.
- 58.Музиченко О. С. Рекреаційне навантаження на лісові екосистеми Шацького національного природного парку. *Науковий вісник Волинського державного університету ім. Лесі Українки*. Луцьк : Вежа, 2007. № 2. С. 254–259.
- 59.Мусієнко С. І., Румянцев М. Г., Тарнопільська О. М. Рекреаційне лісівництво : конспект лекцій. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. 165 с.
- 60.Олексійченко Н. О., Бреус Н. Ю. Парки Києва – об'єкти ландшафтної архітектури у світлі Європейської ландшафтної конвенції. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2013. Вип. 23.9. С. 24–28.
- 61.Панцирева Г. В. Озеленення населених місць : навч.-метод. посіб. Вінниця: РВВ ВНАУ, 2018. 113 с.
- 62.Піхало О. В. Ретроспективний аналіз території парку "Володимирська гірка" у Шевченківському районі Києва / О. В. Піхало, І. В. Омелянчук. *Лісове і садово-паркове господарство*. 2017. № 13.

63. Піць Н. А., Горбань І. М. Вплив рекреаційного пресу на біорізноманіття Шацького національного природного парку / Н. А. Піць, І. М. Горбань. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій* : зб. наук. пр. Луцьк, 2012. № 9. С. 313–318.
64. Помаза-Пономаренко А. Л. Рекреаційні комплекси світу: конспект лекцій. Харків : НУЦЗУ, 2020. 154 с.
65. Пономарьова О. А., Бессонова В. П., Іванченко О. Є. Дендрофлора парку ім. Ю. Гагаріна у Дніпропетровську. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2014. Вип. 24.1. С. 63–69.
66. Попова, О. М., Кузнєцов, В. О., Осадча, Л. П. Дендрофлора парків-пам'яток садово-паркового мистецтва міста Одеси. *Наукові записки Державного природничого музею*. Львів, 2007. Т. 22. С. 145–156.
67. Пряхін Є.В. Благоустрій населених пунктів в Україні: правове регулювання: монографія. Львів: ЛьвДУВС, 2011. 200 с.
68. Решетченко С. М., Фоменко С. О. Визначення сучасного вітрового режиму Харківської області. *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії*. 2016. Вип. 24. С. 100–105
69. Решетченко С. М., Христосов М. С. Особливості динаміки атмосферних явищ на території Харківської області. *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії*. 2017. № 26. С. 61–66.
70. Рубцов Л. І. Деревя та чагарники у ландшафтній архітектурі. Київ: «Наукова думка», 1977. 272 с.
71. Русанова І. В., Шульга Г. М. Інженерний благоустрій територій: підручник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2020. 260 с.
72. Рибалова О. В. Визначення впливу кліматичних змін на водні екосистеми річок Уди і Оскіл в Харківській області. *Науково-технічний журнал «Техногенно-екологічна безпека»*. 2022. № 12. С. 51–64.
73. Рибалова О. В., Цимбал Б. М., Золотарьова С. О. Аналіз небезпеки змін клімату в Харківській області. Херсон : ОЛДЦ-ПЛЮС, 2021. С. 237–240.

- 74.Савосько В. М. Видовий склад та екоморфний спектр деревночагарникових насаджень парку «Веселі Терни» (м. Кривий Ріг). *Інтродукція рослин*. 2013. № 2. С. 78–82.
- 75.Сахарук М. Парк як осередок організації дозвілля міського населення. *Актуальні питання культурології*. 2012. Вип. 12. С. 91–94.
- 76.Свіркова Є. М., Вишенська І. Г. Оцінка впливу рекреаційних навантажень на природні екосистеми. *Наукові записки НаУКМА*. 2006. Т. 54. С. 43–46.
- 77.Сегіда К. Ю., Редін В. І., Чабань М. Т. Географія Харківської області: навчально-методичний комплекс для студентів, які навчаються за напрямом підготовки «Географія». Харків, 2012. 56 с.
- 78.Сингаївська О., Биваліна М. Основні напрями вирішення проблем у сфері благоустрою та озеленення міста. *Містобудування та територіальне планування*. 2022. С. 313–336.
- 79.Ситнік С. А., Ловинська В. М., Зайцева І. А., Вербицька О. О. Дендрофлора Севастопольського парку міста Дніпропетровськ. *Питання біоіндикації та екології*. 2010. Вип. 15.1. С. 80–87.
- 80.Солоннікова І. М. Організація благоустрою населених пунктів і умовах децентралізації управління. *Державне управління*. 2019. № 2. С. 167–173.
- 81.Терлига Н. С., Данильчук Н. М., Юхименко Ю. С. Структура зелених насаджень парку ім. Богдана Хмельницького та перспективи їх розвитку (м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл.). *Вісник ОНУ*. 2018. Вип. 2(43). С. 38–53.
- 82.Ткачук О. П., Панкова С. О. Екологічна стійкість дерев полезахисних лісосмуг до атмосферних забруднень. *Збалансоване природокористування*. 2021. № 1. С. 82–91.
- 83.Фоменко Н. В. Рекреаційні ресурси та курортологія: навч. посіб. Київ : Центр навч. літ., 2007. 312 с.
- 84.Черноносова Т. О. Інженерний благоустрій територій великих міст : конспект лекцій для магістрів денної та заочної форм навчання. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020. 94 с.

- 85.Черноносова Т. О. Міське зелене будівництво : конспект лекцій для студентів денної, заочної, прискореної форм навчання. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. 68 с
- 86.Шукель І. В. Негативні екологічні ефекти рекреаційного освоєння прибережної смуги заповідного озера Біле. *Заповідна справа та охорона природи*. 2004. Вип. 11.4. С. 120–128.
- 87.Яковлева-Носарь С. О. Ландшафтна архітектура: словник-довідник до самостійної роботи. Запоріжжя: ЗНУ, 2009. 55 с.
- 88.Яловенко А. С. Життєвий стан деревних насаджень парку ім. Т. Г. Шевченка м. Запоріжжя. *Вісник Дніпропетровського університету*. 2011. Вип. № 1, Т. 1. С. 143–149.

ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця А1

Інвентаризаційна відомість деревних насаджень парку Перемога м. Лозова

№	Вид	Вік	Висота	Діаметр стовбура (на висоті 1,3 м)	Фітосанітарний стан	Примітка (чим уражені, які пошкодження спостерігаються, хвороби та ін.)
1	Тополя китайська	46	16	57,3	1	10% сухих гілок
2	Тополя біла	46	14	54,8	0	
3	Клен гостролистий	46	10	22	0	
4	Клен гостролистий	46	12	23,6	2	Борошниста роса
5	Клен гостролистий	46	12	24	1	
6	Клен гостролистий	46	10	22,3	2	Борошниста роса
7	Клен гостролистий	46	12	28	0	
8	Клен гостролистий	46	10	22,9	2	Борошниста роса
9	Клен гостролистий	46	12	30	2	Борошниста роса
10	Клен гостролистий	46	14	32,5	2	Борошниста роса
11	Клен гостролистий	46	14	33,1	0	
12	Клен гостролистий	46	12	27,3	0	
13	Клен гостролистий	46	12	26,8	0	
14	Клен гостролистий	46	14	26	0	
15	Клен гостролистий	46	14	28	2	Чорна плямистість
16	Клен гостролистий	46	10	24,2	2	Чорна плямистість
17	Липа серцелиста	46	10	27,4	0	
18	Клен гостролистий	46	14	21,7	1	
19	Липа великолиста	7	2	2,5	0	
20	Липа великолиста	7	2	3,2	0	
21	Липа великолиста	7	2,5	3,8	0	
22	Липа великолиста	7	4	4,5	0	
23	Липа великолиста	7	3	5,7	0	
24	Липа великолиста	7	4	5,1	0	
25	Липа великолиста	7	3,5	6,4	0	
26	Липа великолиста	7	4	6,4	0	
27	Липа великолиста	7	3	3,8	0	
28	Липа великолиста	7	4	6,4	0	
29	Липа великолиста	7	3	3,8	0	
30	Липа великолиста	7	4	4,5	0	
31	Липа великолиста	7	4	6,4	0	
32	Липа великолиста	7	2	4,5	0	
33	Липа великолиста	7	4	6,4	0	
34	Липа великолиста	7	4	5,7	0	
35	Липа великолиста	7	3,5	3,8	0	
36	Липа великолиста	7	4	3,2	0	
37	Липа великолиста	7	3	3,2	0	
38	Липа великолиста	7	4	2,5	0	
39	Липа великолиста	7	4	4,5	0	
40	Липа великолиста	7	4	5,7	0	
41	Липа великолиста	7	2	1,9	0	
42	Липа великолиста	7	4	5,7	0	
43	Липа великолиста	7	3	2,5	0	
44	Липа великолиста	7	4	3,8	0	
45	Липа великолиста	7	4	4,5	0	
46	Липа великолиста	7	4	3,8	0	
47	Липа великолиста	7	4	4,5	0	
48	Липа великолиста	7	2,5	2,5	0	
49	Липа великолиста	7	4	3,8	0	
50	Липа великолиста	7	4	5,7	0	
51	Липа великолиста	7	3	4,5	0	
52	Липа великолиста	7	4	5,1	0	
53	Липа великолиста	7	4	7	0	
54	Липа великолиста	7	3	5,7	0	
55	Липа великолиста	7	4	6,4	0	

56	Липа великолиста	7	2	1,3	0	
57	Липа великолиста	7	2	3,2	0	
58	Липа великолиста	7	4	7	0	
59	Липа великолиста	7	2	3,2	0	
60	Липа великолиста	7	4	3,8	0	
61	Липа великолиста	7	4	6,4	0	
62	Липа великолиста	7	4	7	0	
63	Липа великолиста	7	3,5	2,5	0	
64	Липа великолиста	7	4	3,8	0	
65	Липа великолиста	7	4	6,4	0	
66	Липа великолиста	7	4	8,3	0	
67	Клен гостролистий	46	14	36,3	1	10% сухих гілок
68	Клен гостролистий	46	12	34	0	
69	Клен гостролистий	46	14	36,3	1	10% сухих гілок
70	Клен гостролистий	46	10	28	0	
71	Клен гостролистий	46	12	30,6	0	
72	Клен гостролистий	46	12	31,8	0	
73	Клен гостролистий	46	10	27,4	0	
74	Клен гостролистий	46	16	40,1	0	
75	Клен гостролистий	46	12	26,3	2	Обламані гілки
76	Клен гостролистий	46	12	28	0	
77	Вільха чорна	40	10	22	1	
78	Клен сріблястий	46	14	47,1	0	
79	В'яз шорсткий	6	4	14	0	
80	В'яз шорсткий	46	12	35	1	
81	Клен гостролистий	46	16	44,6	2	30% сухих гілок
82	Клен гостролистий	46	10	46,5	1	
83	Клен гостролистий	46	12	28	0	
84	Клен гостролистий	46	12	32,5	0	
85	Клен гостролистий	46	12	28	0	
86	Клен гостролистий	46	10	22,3	1	Обламані гілки
87	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
88	Клен гостролистий	46	14	24,3	1	20% сухих гілок
89	Клен гостролистий	46	10	28	0	
90	Клен гостролистий	46	12	22,3	0	
91	Клен гостролистий	46	14	27,4	0	
92	Клен гостролистий	46	12	28	0	
93	Клен гостролистий	46	12	24,3	0	
94	Вільха чорна	7	4	12,7	1	
95	Клен гостролистий	46	12	28	0	
96	Клен гостролистий	46	16	34,3	0	
97	Клен гостролистий	46	14	35	0	
98	Клен гостролистий	46	14	50	0	
99	Клен гостролистий	46	14	24,8	1	
100	Клен гостролистий	46	14	35	0	
101	Клен гостролистий	46	16	28	0	
102	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
103	Клен гостролистий	46	12	35	0	
104	Клен гостролистий	46	12	28	0	
105	Клен гостролистий	46	12	35	0	
106	Клен гостролистий	46	14	24,8	1	
107	Клен гостролистий	46	14	21	2	30% сухих гілок
108	Клен гостролистий	46	12	40	0	
109	Клен гостролистий	46	12	22,3	0	
110	Клен гостролистий	46	12	21	0	
111	Клен гостролистий	46	12	23,6	1	
112	Клен гостролистий	46	10	21	2	Борошниста роса
113	Клен сріблястий	46	10	36,9	0	
114	Гірकोкаштан звичайний	40	10	16,6	2	Мінуюча міль
115	Гірकोкаштан звичайний	40	8	15,9	3	Мінуюча міль
116	Гірकोкаштан звичайний	40	10	21	2	Мінуюча міль
117	Гірकोкаштан звичайний	40	10	14	2	Мінуюча міль
118	Клен гостролистий	46	12	28	0	
119	Клен гостролистий	46	10	20,4	2	Обламані гілки
120	Клен гостролистий	46	10	22,9	0	
121	Клен гостролистий	46	12	35	0	

122	Клен гостролистий	46	12	20,4	0	
123	Клен гостролистий	46	10	22,3	1	10% сухих гілок
124	Клен гостролистий	46	10	21	2	
125	Клен гостролистий	46	10	21	0	
126	Клен гостролистий	46	10	26,1	1	
127	Клен гостролистий	46	8	26,8	0	
128	Клен гостролистий	46	10	22,3	0	
129	Клен гостролистий	46	10	35	0	
130	Клен гостролистий	46	8	22,3	1	
131	Клен гостролистий	46	8	21	0	
132	Клен гостролистий	46	10	26,1	0	
133	Клен гостролистий	46	8	24,8	0	
134	Клен гостролистий	46	8	35	0	
135	Клен гостролистий	46	8	30,6	1	10% сухих гілок
136	Клен гостролистий	46	10	24,8	1	10% сухих гілок
137	Клен гостролистий	46	10	21	0	
138	Клен гостролистий	46	10	24,8	0	
139	Клен гостролистий	46	10	22,1	2	30% сухих гілок
140	Клен гостролистий	46	10	30,6	0	
141	Клен гостролистий	46	10	26,1	0	
142	Клен гостролистий	46	12	34,3	0	
143	Клен гостролистий	46	10	35	0	
144	Клен гостролистий	46	12	24,8	1	
145	Клен гостролистий	46	12	36,3	1	
146	Клен гостролистий	46	10	24,8	0	
147	Клен гостролистий	46	10	22,3	1	
148	Клен гостролистий	46	10	35	0	
149	Клен гостролистий	46	12	26,1	0	
150	Клен гостролистий	46	12	24,8	0	
151	Клен гостролистий	46	16	30,6	1	10% сухих гілок
152	Клен гостролистий	46	10	30,6	0	
153	Клен гостролистий	46	8	34,3	0	
154	Клен гостролистий	46	10	36	1	20% сухих гілок
155	Клен гостролистий	46	8	24,8	1	20% сухих гілок
156	Клен гостролистий	46	8	30,1	0	
157	Клен гостролистий	46	10	35	1	
158	Клен гостролистий	46	14	46	3	60% сухих гілок
159	Клен гостролистий	46	14	28	3	60% сухих гілок
160	Клен гостролистий	46	12	32,4	2	40% сухих гілок
161	Клен гостролистий	46	12	26,1	2	
162	Клен гостролистий	46	14	42	4	80% сухих гілок
163	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
164	Клен гостролистий	46	12	26,1	6	Сухостій
165	Клен гостролистий	46	12	28	0	
166	Клен гостролистий	46	14	28	0	
167	Клен гостролистий	46	12	40,1	2	Обламані гілки
168	Клен гостролистий	46	12	26,1	1	10% сухих гілок
169	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
170	Клен гостролистий	46	12	26,1	0	
171	Клен гостролистий	46	12	35	0	
172	Клен гостролистий	46	10	35	1	Обламані гілки
173	Клен гостролистий	46	10	24,8	0	
174	Клен гостролистий	46	10	35	0	
175	Клен гостролистий	46	14	30,1	1	
176	Клен гостролистий	46	14	40,1	1	
177	Клен гостролистий	46	12	24,8	0	
178	Клен гостролистий	46	14	36	0	
179	Клен гостролистий	46	12	34,3	0	
180	Клен гостролистий	46	12	40,1	0	
181	Клен гостролистий	46	12	35	0	
182	Клен гостролистий	46	14	34,3	0	
183	Клен гостролистий	46	16	36,3	1	
184	Клен гостролистий	46	12	40,1	0	
185	Клен гостролистий	46	12	35	2	30% сухих гілок
186	Клен гостролистий	46	10	32	0	
187	Клен гостролистий	46	14	28	0	

188	Клен гостролистий	46	14	24,8	0	
189	Клен гостролистий	46	14	28	1	10% сухих гілок
190	Клен гостролистий	46	12	24,8	0	
191	Клен гостролистий	46	14	20,6	0	
192	Клен гостролистий	46	14	22,4	0	
193	Клен гостролистий	46	12	24,8	0	
194	Клен гостролистий	46	12	36,3	0	
195	Клен гостролистий	46	12	28	0	
196	Клен гостролистий	46	12	35	0	
197	Клен гостролистий	46	16	36,9	1	
198	Клен гостролистий	46	12	24,8	0	
199	Клен гостролистий	46	14	26,4	1	
200	Клен гостролистий	46	12	35	0	
201	Клен гостролистий	46	10	24,8	1	Обламані гілки
202	Клен гостролистий	46	12	38,9	0	
203	Горобина проміжна	46	10	17,8	0	
204	Тополя китайська	46	16	64,3	1	20% сухих гілок
205	Горобина проміжна	46	10	18,1	0	
206	Клен гостролистий	46	12	24,8	0	
207	Клен гостролистий	46	16	28	0	
208	Клен гостролистий	46	14	26,1	1	Морозобоїни
209	Клен гостролистий	46	14	28	0	
210	Клен гостролистий	46	12	24,8	0	
211	Клен гостролистий	46	14	24,3	0	
212	Клен гостролистий	46	14	35	0	
213	Клен гостролистий	46	12	38	0	
214	Клен гостролистий	46	12	20,7	0	
215	Клен гостролистий	46	12	22,4	0	
216	Клен гостролистий	46	12	35	0	
217	Клен гостролистий	46	12	36,9	0	
218	Клен гостролистий	46	16	30	0	
219	Клен гостролистий	46	12	26,1	0	
220	Клен гостролистий	46	12	28	0	
221	Клен гостролистий	46	14	26,1	1	10% сухих гілок
222	Клен гостролистий	46	12	20,3	0	
223	Клен гостролистий	46	12	24,8	1	
224	Клен гостролистий	46	12	26,1	0	
225	Клен гостролистий	46	12	35	0	
226	Клен гостролистий	46	16	20,1	0	
227	Клен гостролистий	46	16	24,8	0	
228	Клен гостролистий	46	14	35	2	30% сухих гілок
229	Клен гостролистий	46	16	37	0	
230	Клен гостролистий	46	12	26,1	1	
231	Клен гостролистий	46	14	24,8	1	
232	Клен гостролистий	46	14	34,2	0	
233	Клен гостролистий	46	14	28	0	
234	Клен гостролистий	46	12	26,1	0	
235	Клен гостролистий	46	14	28	0	
236	Клен гостролистий	46	10	22,3	2	
237	Клен гостролистий	46	14	35	0	
238	Клен гостролистий	46	12	34	0	
239	Клен гостролистий	46	12	28	0	
240	Клен гостролистий	46	16	42	1	Обламані гілки
241	Клен гостролистий	46	12	34	0	
242	Клен гостролистий	46	14	35	0	
243	Клен гостролистий	46	14	26,9	0	
244	Клен гостролистий	46	12	28	0	
245	Клен гостролистий	46	12	35	0	
246	Клен гостролистий	46	14	30,3	0	
247	Клен гостролистий	46	12	26,1	1	20% сухих гілок
248	Клен гостролистий	46	12	26,8	0	
249	Клен гостролистий	46	14	22,3	0	
250	Клен гостролистий	46	12	35	0	
251	Клен гостролистий	46	10	22,3	1	
252	Клен гостролистий	46	12	21	0	
253	Клен гостролистий	46	12	26,1	0	

254	Клен гостролистий	46	12	24,8	1	Морозобоїни
255	Клен гостролистий	46	12	35	0	
256	Клен гостролистий	46	12	30,6	0	
257	Клен гостролистий	46	14	24,8	0	
258	Клен гостролистий	46	12	21	1	
259	Клен гостролистий	46	12	24,8	0	
260	Клен гостролистий	46	10	22,1	0	
261	Клен гостролистий	46	12	30,6	0	
262	Клен гостролистий	46	16	38,2	0	
263	Клен гостролистий	46	12	21	0	
264	Клен гостролистий	46	12	35	0	
265	Клен гостролистий	46	12	28	1	
266	Клен гостролистий	46	12	40	1	
267	Клен гостролистий	46	12	22,3	1	
268	Клен гостролистий	46	12	44	0	
269	Клен гостролистий	46	16	52	0	
270	Клен гостролистий	46	14	22,9	1	
271	Клен гостролистий	46	14	21	0	
272	Клен гостролистий	46	12	35	0	
273	Клен гостролистий	46	12	28	0	
274	Клен гостролистий	46	12	22,3	2	Борошніста роса
275	Клен гостролистий	46	12	34,4	0	
276	Клен гостролистий	46	12	35	2	Борошніста роса
277	Клен гостролистий	46	12	24,6	2	Борошніста роса
278	Клен гостролистий	46	12	38	0	
279	Клен сріблястий	46	12	28	1	
280	Клен сріблястий	46	12	22,3	1	
281	Клен гостролистий	46	14	28	2	Борошніста роса
282	Клен сріблястий	46	12	26,3	0	
283	Клен гостролистий	46	14	26,1	0	
284	Клен гостролистий	46	12	26,8	1	10% сухих гілок
285	Клен гостролистий	46	12	22,3	0	
286	Клен гостролистий	46	12	25,5	0	
287	Клен гостролистий	46	12	22,3	0	
288	Клен гостролистий	46	12	21	0	
289	Клен гостролистий	46	12	26,1	0	
290	Клен гостролистий	46	12	24,8	0	
291	Клен гостролистий	46	14	25,5	0	
292	Клен гостролистий	46	12	30,6	0	
293	Ясен звичайний	46	10	28	0	
294	Ясен звичайний	46	12	26,9	1	
295	Ясен звичайний	46	8	22,7	0	
296	Ясен звичайний	46	10	28	0	
297	Клен гостролистий	46	12	26,3	1	
298	Тополя біла	46	10	44,6	0	
299	Клен гостролистий	46	12	26,1	1	
300	Клен гостролистий	46	10	26,8	2	
301	Клен гостролистий	46	10	22,3	2	
302	Клен гостролистий	46	10	35	0	
303	Клен гостролистий	46	12	22,9	2	
304	Клен гостролистий	46	14	21	1	
305	Клен гостролистий	46	10	26,1	0	
306	Клен гостролистий	46	14	24,8	1	
307	Клен гостролистий	46	14	28	0	
308	Клен гостролистий	46	12	30,6	0	
309	Клен гостролистий	46	12	24,8	1	10% сухих гілок
310	Клен гостролистий	46	12	28	0	
311	Клен гостролистий	46	12	22,3	0	
312	Клен гостролистий	46	12	22,9	0	
313	Клен гостролистий	46	12	40,3	0	
314	Клен гостролистий	46	12	21	0	
315	Клен гостролистий	46	14	26,1	0	
316	Клен гостролистий	46	12	26,8	0	
317	Клен гостролистий	46	14	22,3	0	
318	Клен гостролистий	46	16	35	0	
319	Клен гостролистий	46	14	22,3	0	

320	Клен гостролистий	46	16	21	1	
321	Клен гостролистий	46	10	26,1	1	
322	Клен гостролистий	46	12	24,8	0	
323	Клен гостролистий	46	12	35	1	
324	Клен гостролистий	46	12	28	0	
325	Клен гостролистий	46	12	42	0	
326	Клен гостролистий	46	12	22,9	0	
327	Клен гостролистий	46	12	26,1	1	10% сухих гілок
328	Клен гостролистий	46	12	26,8	1	10% сухих гілок
329	Клен гостролистий	46	12	22,3	0	
330	Клен гостролистий	46	12	35	0	
331	Клен гостролистий	46	12	22,3	0	
332	Клен гостролистий	46	14	21	0	
333	Клен гостролистий	46	12	26,1	2	Борошниста роса
334	Клен гостролистий	46	16	24,8	0	
335	Клен гостролистий	46	12	35	2	Борошниста роса
336	Клен гостролистий	46	12	30,6	1	Борошниста роса
337	Клен гостролистий	46	12	24,8	2	Борошниста роса
338	Клен гостролистий	46	12	21	0	
339	Клен гостролистий	46	12	34	0	
340	Клен гостролистий	46	12	38	0	
341	Клен гостролистий	46	12	40	0	
342	Клен гостролистий	46	14	26,1	1	Обламані гілки
343	Клен гостролистий	46	12	26,8	0	
344	Клен гостролистий	46	14	22,3	0	
345	Клен гостролистий	46	14	35	0	
346	Клен гостролистий	46	16	34,6	1	
347	Клен гостролистий	46	14	21	0	
348	Клен гостролистий	46	12	26,1	0	
349	Клен гостролистий	46	12	24,8	1	
350	Клен гостролистий	46	12	35	1	
351	Клен гостролистий	46	10	32,4	0	
352	Клен гостролистий	46	12	24,8	0	
353	Клен гостролистий	46	12	21	0	
354	Клен гостролистий	46	12	24,8	0	
355	Клен гостролистий	46	14	22,1	2	
356	Клен гостролистий	46	12	30,6	0	
357	Клен гостролистий	46	10	28	0	
358	Клен гостролистий	46	10	22,4	1	
359	Клен гостролистий	46	12	20,1	0	
360	Клен гостролистий	46	10	23,9	2	Борошниста роса
361	Клен гостролистий	46	12	24,7	0	
362	В'яз шорсткий	30	6	14+12	1	Роздвоєний стовбур
363	Тополя китайська	46	14	57,3	1	20% сухих гілок
364	Клен гостролистий	46	8	28	3	70% сухих гілок
365	Клен явір	46	10	42	0	
366	Клен гостролистий	46	12	45,9	0	
367	Клен гостролистий	46	12	33,8	0	
368	Клен гостролистий	46	14	28	2	Борошниста роса
369	Клен гостролистий	46	12	32,6	0	
370	Клен гостролистий	46	12	40,1	2	Борошниста роса
371	Клен гостролистий	46	10	38	2	Борошниста роса
372	Клен гостролистий	46	10	30,1	0	
373	Клен гостролистий	46	12	35	0	
374	Клен гостролистий	46	14	20,1	2	Обламані гілки
375	Клен гостролистий	46	14	35	1	
376	Клен гостролистий	46	10	28	0	
377	Клен гостролистий	46	14	36,3	0	
378	Клен гостролистий	46	14	26,1	1	10% сухих гілок
379	Клен гостролистий	46	12	26,8	0	
380	Клен гостролистий	46	12	22,3	0	
381	Клен гостролистий	46	12	35	0	
382	Клен гостролистий	46	12	22,3	0	
383	Клен гостролистий	46	12	21	1	
384	Клен гостролистий	46	12	26,1	1	
385	Клен гостролистий	46	12	24,8	1	

386	Клен гостролистий	46	16	35	0	
387	Клен гостролистий	46	12	30,6	0	
388	Клен гостролистий	46	12	24,8	1	
389	Клен гостролистий	46	14	21	0	
390	Клен гостролистий	46	14	24,8	0	
391	Клен гостролистий	46	14	22,1	2	
392	Клен гостролистий	46	12	30,6	1	
393	Клен гостролистий	46	12	26,1	0	
394	Клен гостролистий	46	10	40,1	0	
395	Клен гостролистий	46	12	22,4	0	
396	Клен гостролистий	46	12	35	0	
397	Клен гостролистий	46	12	44	0	
398	Клен гостролистий	46	10	35	1	Дупло
399	Клен гостролистий	46	10	28	0	
400	Клен гостролистий	46	12	26,1	0	
401	Клен гостролистий	46	12	26,8	1	10% сухих гілок
402	Клен гостролистий	46	12	22,3	0	
403	Клен гостролистий	46	12	35	0	
404	Клен гостролистий	46	14	22,3	0	
405	Клен гостролистий	46	12	21	0	
406	Клен гостролистий	46	12	26,1	0	
407	Клен гостролистий	46	12	24,8	0	
408	Клен гостролистий	46	12	35	1	
409	Клен гостролистий	46	12	30,6	0	
410	Клен гостролистий	46	12	24,8	1	
411	Клен гостролистий	46	12	21	0	
412	Клен гостролистий	46	14	24,8	0	
413	Клен гостролистий	46	12	22,1	0	
414	Клен гостролистий	46	12	30,6	0	
415	Клен гостролистий	46	12	35	0	
416	Клен гостролистий	46	12	24,1	1	
417	Клен гостролистий	46	12	36,3	2	40% сухих гілок
418	Клен гостролистий	46	12	40,1	1	
419	Клен гостролистий	46	12	28	5	Сухостій
420	Клен гостролистий	46	14	26,1	5	Сухостій
421	Клен гостролистий	46	14	26,8	5	Сухостій
422	Клен гостролистий	46	14	22,3	0	
423	Клен гостролистий	46	14	35	2	30% сухих гілок
424	Клен гостролистий	46	12	22,3	0	
425	Тополя китайська	46	16	63,7	1	20% сухих гілок
426	Тополя китайська	46	16	72,6	1	
427	Тополя китайська	46	12	64,3	5	Сухостій
428	Тополя китайська	46	14	77,1	5	Сухостій
429	Клен гостролистий	46	12	28	0	
430	Клен гостролистий	46	12	22,3	0	
431	Клен гостролистий	46	12	24,1	0	
432	Клен гостролистий	46	12	24,1	1	
433	Клен гостролистий	46	12	28	0	
434	Клен гостролистий	46	14	20,1	0	
435	Клен гостролистий	46	12	28	1	
436	Клен гостролистий	46	12	26,1	1	
437	Клен гостролистий	46	12	26,8	0	
438	Клен гостролистий	46	12	22,3	0	
439	Клен гостролистий	46	10	28	2	Чорна плямистість
440	Клен гостролистий	46	12	22,3	2	Чорна плямистість
441	Клен гостролистий	46	12	21	0	
442	Клен гостролистий	46	12	26,1	0	
443	Клен гостролистий	46	12	24,8	0	
444	Клен гостролистий	46	14	26,8	0	
445	Клен гостролистий	46	12	28	0	
446	Клен гостролистий	46	12	24,8	1	
447	Клен гостролистий	46	10	21	0	
448	Клен гостролистий	46	10	24,8	2	Чорна плямистість
449	Клен гостролистий	46	14	22,1	0	
450	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
451	Клен гостролистий	46	12	26,1	0	

452	Клен гостролистий	46	12	34,3	0	
453	Клен гостролистий	46	12	28	0	
454	Клен гостролистий	46	12	24,8	1	
455	Клен гостролистий	46	12	26,1	1	
456	Клен явір	46	10	35	2	Чорна плямистість
457	Тополя китайська	44	14	63,1	6	Сухостій
458	Тополя китайська	44	16	74,5	6	Сухостій
459	Тополя китайська	44	14	72	6	Сухостій
460	Клен гостролистий	46	12	21	0	
461	Клен гостролистий	46	8	26,1	0	
462	Клен гостролистий	46	10	21	0	
463	Клен гостролистий	46	10	22,3	0	
464	Клен гостролистий	46	12	22,7	0	
465	Клен гостролистий	46	10	21	2	
466	Клен гостролистий	46	14	28	2	
467	Клен гостролистий	46	12	26,1	1	
468	Клен гостролистий	46	12	26,8	0	
469	Клен гостролистий	46	12	22,3	1	
470	Клен гостролистий	46	12	35	0	
471	Клен гостролистий	46	12	22,3	0	
472	Клен гостролистий	46	12	21	0	
473	Клен гостролистий	46	12	26,1	0	
474	Клен гостролистий	46	10	24,8	0	
475	Клен гостролистий	46	12	24,8	0	
476	Клен гостролистий	46	12	30,6	2	Чорна плямистість
477	Клен гостролистий	46	14	24,8	2	Чорна плямистість
478	Клен гостролистий	46	14	21	0	
479	Клен гостролистий	46	12	24,8	3	Чорна плямистість
480	Клен гостролистий	46	12	22,1	0	
481	Клен гостролистий	46	12	30,6	0	
482	Клен гостролистий	46	12	28	0	
483	Клен гостролистий	46	14	35	0	
484	Клен гостролистий	46	14	34,1	0	
485	Клен гостролистий	46	14	35	0	
486	Липа серцелиста	46	10	26,1	1	
487	Липа серцелиста	46	10	35	1	
488	Тополя китайська	46	14	56,7	0	
489	Тополя китайська	46	12	54,8	0	
490	Тополя китайська	46	14	64,3	3	60% сухих гілок
491	Липа серцелиста	46	8	15,7	0	
492	Липа серцелиста	46	10	35	1	
493	Липа серцелиста	46	10	38,2	0	
494	Липа серцелиста	46	8	15,9	0	
495	Липа серцелиста	46	12	35	0	
496	Липа серцелиста	46	10	26,3	0	
497	Клен гостролистий	46	12	28	0	
498	Клен гостролистий	46	12	20,1	0	
499	Клен гостролистий	46	10	24,1	0	
500	Клен гостролистий	46	14	20,1	0	
501	Клен гостролистий	46	12	22,6	1	10% сухих гілок
502	Клен гостролистий	46	14	28	0	
503	Клен гостролистий	46	14	35	0	
504	Клен гостролистий	46	14	22,6	0	
505	Клен гостролистий	46	12	35	0	
506	Клен гостролистий	46	10	21	0	
507	Клен гостролистий	46	12	28	0	
508	Клен гостролистий	46	10	35	0	
509	Клен гостролистий	46	14	21	0	
510	Клен гостролистий	46	12	20,1	1	
511	Клен гостролистий	46	12	21	1	
512	Клен гостролистий	46	12	22,7	2	Плями на листках
513	Клен гостролистий	46	12	20,1	2	
514	Клен гостролистий	46	12	35	0	
515	Клен гостролистий	46	10	24,6	0	
516	Клен гостролистий	46	12	28	2	
517	Клен гостролистий	46	10	22,1	0	

518	Клен гостролистий	46	14	28	0	
519	Клен гостролистий	46	12	35	0	
520	Клен гостролистий	46	14	22,7	0	
521	Клен гостролистий	46	12	26,1	0	
522	Клен гостролистий	46	12	24,1	0	
523	Клен гостролистий	46	12	33,2	1	Морозобійни
524	Клен гостролистий	46	10	20,1	0	
525	Клен гостролистий	46	10	28	0	
526	Липа серцелиста	46	10	28	0	
527	Липа серцелиста	46	10	26,3	0	
528	Липа серцелиста	46	10	20,1	0	
529	Яблуня домашня	15	6	22,7	0	
530	Яблуня домашня	15	6	17,8	0	
531	Липа серцелиста	46	10	30,1	0	
532	Липа серцелиста	46	10	36,3	0	
533	Липа серцелиста	46	10	24,7	0	
534	Липа серцелиста	46	8	22,1	0	
535	Липа серцелиста	46	8	35	1	
536	Липа серцелиста	46	10	22,1	1	
537	Липа серцелиста	46	8	35	0	
538	Маслинка вузьколиста	20	6	14	0	
539	Липа серцелиста	46	10	35	1	
540	Робінія звичайна	46	6	20,1	0	
541	Груша звичайна	15	6	16,6	3	Іржа
542	Липа серцелиста	46	8	26,1	0	
543	Липа серцелиста	46	8	26,8	0	
544	Липа серцелиста	46	10	22,3	0	
545	Липа серцелиста	46	8	35	0	
546	Липа серцелиста	46	8	22,3	0	
547	Липа серцелиста	46	10	21	0	
548	Липа серцелиста	46	10	26,1	0	
549	Липа серцелиста	46	10	24,8	0	
550	Липа серцелиста	46	8	35	1	
551	Липа серцелиста	46	6	30,6	0	
552	Липа серцелиста	46	8	24,8	2	40% сухих гілок
553	Липа серцелиста	46	10	22+24	0	Роздвоєний стовбур
554	Липа серцелиста	46	8	28	0	
555	Липа серцелиста	46	8	20,1	0	
556	Липа серцелиста	46	10	28	0	
557	Липа серцелиста	46	10	20,7	0	
558	Липа серцелиста	46	10	26,3	0	
559	Липа серцелиста	46	12	24,3	0	
560	Липа серцелиста	46	10	21	0	
561	Липа серцелиста	46	10	26,1	0	
562	Липа серцелиста	46	10	26,8	0	
563	Липа серцелиста	46	10	22,3	0	
564	Липа серцелиста	46	10	33,2	1	20% сухих гілок
565	Липа серцелиста	46	8	22,3	0	
566	Липа серцелиста	46	10	21	0	
567	Липа серцелиста	46	10	26,1	0	
568	Липа серцелиста	46	12	24,8	0	
569	Липа серцелиста	46	12	28	0	
570	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
571	Липа серцелиста	46	10	24,8	0	
572	Липа серцелиста	46	12	21	2	
573	Липа серцелиста	46	12	24,8	0	
574	Липа серцелиста	46	12	22,1	0	
575	Липа серцелиста	46	12	30,6	0	
576	Липа серцелиста	46	10	26,1	0	
577	Липа серцелиста	46	12	34,3	0	
578	Липа серцелиста	46	10	33,2	0	
579	Липа серцелиста	46	10	24,8	0	
580	Липа серцелиста	46	10	26,1	1	
581	Липа серцелиста	46	10	42,1	1	
582	Липа серцелиста	46	12	35	0	
583	Липа серцелиста	46	12	54	0	

584	Липа серцелиста	46	12	20,1	1	
585	Липа серцелиста	46	12	28	0	
586	Липа серцелиста	46	12	40,1	1	
587	Липа серцелиста	46	8	28	0	
588	Липа серцелиста	46	12	24,3	0	
589	Липа серцелиста	46	12	26,3	0	
590	Липа серцелиста	46	10	22,8	0	
591	Липа серцелиста	46	10	20,1	0	
592	Груша звичайна	15	6	14	0	
593	Абрикос звичайний	15	4	17,9	2	Дірчаста плямистість
594	Абрикос звичайний	15	6	18,5	2	Дірчаста плямистість
595	Липа серцелиста	46	10	28	0	
596	Липа серцелиста	46	10	26,1	0	
597	Липа серцелиста	46	10	26,8	0	
598	Липа серцелиста	46	10	22,3	0	
599	Липа серцелиста	46	8	28	0	
600	Липа серцелиста	46	10	22,3	0	
601	Липа серцелиста	46	10	21	0	
602	Липа серцелиста	46	12	26,1	0	
603	Липа серцелиста	46	12	24,8	0	
604	Липа серцелиста	46	10	32,1	0	
605	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
606	Липа серцелиста	46	12	24,8	0	
607	Липа серцелиста	46	12	21	0	
608	Липа серцелиста	46	12	24,8	0	
609	Липа серцелиста	46	10	22,1	0	
610	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
611	Липа серцелиста	46	12	26,1	0	
612	Липа серцелиста	46	10	34,3	0	
613	Липа серцелиста	46	10	28	0	
614	Липа серцелиста	46	10	24,8	0	
615	Липа серцелиста	46	8	26,1	0	
616	Липа серцелиста	46	12	26,8	1	
617	Липа серцелиста	46	12	24,1	0	
618	Липа серцелиста	46	12	20,1	2	
619	Липа серцелиста	46	12	28	0	
620	Липа серцелиста	46	12	42	0	
621	Липа серцелиста	46	8	35	2	
622	Липа серцелиста	46	12	24,2	2	
623	Липа серцелиста	46	8	35	0	
624	Липа серцелиста	46	10	42,8	1	
625	Липа серцелиста	46	10	35	0	
626	Липа серцелиста	46	10	28	0	
627	Липа серцелиста	46	10	26,1	0	
628	Липа серцелиста	46	8	26,8	0	
629	Липа серцелиста	46	10	22,3	0	
630	Липа серцелиста	46	10	35	0	
631	Липа серцелиста	46	12	22,3	0	
632	Липа серцелиста	46	12	21	0	
633	Липа серцелиста	46	10	26,1	0	
634	Липа серцелиста	46	10	24,8	0	
635	Липа серцелиста	46	12	35	0	
636	Липа серцелиста	46	12	30,6	2	Морозобійни
637	Липа серцелиста	46	12	24,8	0	
638	Липа серцелиста	46	12	28	1	
639	Липа серцелиста	46	10	24,8	0	
640	Клен гостролистий	46	12	22,1	0	
641	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
642	Клен гостролистий	46	12	26,1	0	
643	Клен гостролистий	46	12	34,3	0	
644	Клен гостролистий	46	14	33,7	0	
645	Клен гостролистий	46	14	24,8	0	
646	Липа серцелиста	46	12	26,1	0	
647	Липа серцелиста	46	12	26,8	0	
648	Липа серцелиста	46	12	22,3	0	
649	Липа серцелиста	46	12	35	0	

650	Липа серцелиста	46	12	22,3	0	
651	Клен гостролистий	46	14	21	0	
652	Липа серцелиста	46	12	26,1	0	
653	Липа серцелиста	46	10	24,8	0	
654	Липа серцелиста	46	10	35	0	
655	Липа серцелиста	46	12	30,6	0	
656	Липа серцелиста	46	10	24,8	0	
657	Липа серцелиста	46	12	21	1	
658	Липа серцелиста	46	10	24,8	1	
659	Липа серцелиста	46	10	35	2	Бурі плями на листках
660	Липа серцелиста	46	12	20,1	2	
661	Липа серцелиста	46	12	32,6	2	
662	Липа серцелиста	46	10	23,6	2	
663	Липа серцелиста	46	10	26,8	0	
664	Липа серцелиста	46	12	22,3	0	
665	Липа серцелиста	46	12	35	0	
666	Липа серцелиста	46	12	22,3	0	
667	Липа серцелиста	46	12	21	2	
668	Липа серцелиста	46	10	26,1	2	Бурі плями на листках
669	Липа серцелиста	46	12	24,8	2	
670	Липа серцелиста	46	10	23,6	0	
671	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
672	Липа серцелиста	46	10	24,8	0	
673	Липа серцелиста	46	12	21	0	
674	Липа серцелиста	46	12	24,8	1	
675	Липа серцелиста	46	12	22,1	0	
676	Липа серцелиста	46	12	23,6	0	
677	Липа серцелиста	46	12	26,1	0	
678	Липа серцелиста	46	12	34,3	0	
679	Липа серцелиста	46	10	28	0	
680	Липа серцелиста	46	12	24,8	0	
681	Липа серцелиста	46	12	28	0	
682	Липа серцелиста	46	10	26,8	0	
683	Липа серцелиста	46	12	22,3	2	Бурі плями на листках
684	Липа серцелиста	46	12	35	2	Бурі плями на листках
685	Клен гостролистий	46	10	28	0	
686	Клен гостролистий	46	12	23,6	0	
687	Клен гостролистий	46	12	35	0	
688	Клен гостролистий	46	14	36,9	1	20% сухих гілок
689	Клен гостролистий	46	12	28	0	
690	Клен гостролистий	46	12	24,3	1	Фаутне
691	Клен гостролистий	46	14	23,6	0	
692	Клен гостролистий	46	14	20,1	0	
693	Клен гостролистий	46	14	32,6	0	
694	Клен гостролистий	46	12	23,6	0	
695	Клен гостролистий	46	12	26,8	0	
696	Клен гостролистий	46	12	22,3	0	
697	Клен гостролистий	46	10	35	0	
698	Клен гостролистий	46	12	22,3	1	Дупло
699	Клен гостролистий	46	14	21	0	
700	Клен гостролистий	46	14	26,1	0	
701	Клен гостролистий	46	12	46	0	
702	Клен гостролистий	46	12	35	0	
703	Клен гостролистий	46	12	42	0	
704	Клен гостролистий	46	12	28	0	
705	Клен гостролистий	46	12	22,8	0	
706	Яблуня домашня	15	4	8+6+8	2	Борошниста роса
707	В'яз шорсткий	10	4	6+12	1	Роздвоєний стовбур
708	Липа серцелиста	46	12	20,1	0	
709	Липа серцелиста	46	10	32,6	0	
710	Липа серцелиста	46	12	23,6	0	
711	Липа серцелиста	46	10	26,8	0	
712	Липа серцелиста	46	10	22,3	0	
713	Липа серцелиста	46	10	35	0	
714	Липа серцелиста	46	12	22,3	0	
715	Липа серцелиста	46	12	21	0	

716	Липа серцелиста	46	12	26,1	2	Морозобоїни
717	Липа серцелиста	46	12	24,8	0	
718	Липа серцелиста	46	12	23,6	0	
719	Липа серцелиста	46	12	30,6	1	Морозобоїни
720	Липа серцелиста	46	10	24,8	0	
721	Липа серцелиста	46	12	21	0	
722	Липа серцелиста	46	12	24,8	0	
723	Липа серцелиста	46	10	22,1	0	
724	Липа серцелиста	46	12	23,6	0	
725	Липа серцелиста	46	12	26,1	0	
726	Липа серцелиста	46	10	34,3	0	
727	Липа серцелиста	46	10	28	0	
728	Липа серцелиста	46	8	24,8	0	
729	Липа серцелиста	46	10	28	1	
730	Липа серцелиста	46	10	26,8	0	
731	Липа серцелиста	46	10	22,3	0	
732	Липа серцелиста	46	12	20,1	0	
733	Липа серцелиста	46	12	24,3	0	
734	Абрикос звичайний	15	8	16,6	2	Дірчаста плямистість
735	Абрикос звичайний	15	8	22,3	0	
736	Абрикос звичайний	15	8	18,1	0	
737	Липа серцелиста	46	10	20,1	0	
738	Липа серцелиста	46	10	32,6	0	
739	Липа серцелиста	46	8	23,6	1	
740	Липа серцелиста	46	10	26,8	0	
741	Липа серцелиста	46	10	22,3	1	
742	Липа серцелиста	46	10	35	0	
743	Липа серцелиста	46	12	22,3	0	
744	Липа серцелиста	46	10	21	0	
745	Липа серцелиста	46	10	26,1	0	
746	Липа серцелиста	46	12	46,3	0	
747	Липа серцелиста	46	12	23,6	0	
748	Липа серцелиста	46	10	30,6	1	
749	Липа серцелиста	46	10	20,1	0	
750	Липа серцелиста	46	10	28	0	
751	Липа серцелиста	46	12	23,6	0	
752	Липа серцелиста	46	12	26,8	2	Морозобоїни
753	Липа серцелиста	46	12	22,3	0	
754	Липа серцелиста	46	12	28	0	
755	Липа серцелиста	46	12	22,3	0	
756	Липа серцелиста	46	8	21	0	
757	Липа серцелиста	46	12	26,1	0	
758	В'яз шорсткий	20	6	18,5	2	
759	Робінія звичайна	30	6	24,3	0	
760	Горобина звичайна	15	4	15,9	0	
761	Горобина звичайна	20	6	16,6	0	
762	Береза повисла	46	10	28	0	
763	Береза повисла	46	10	24,2	0	
764	Береза повисла	46	12	25,5	0	
765	Береза повисла	46	12	35	1	
766	Береза повисла	46	12	28	0	
767	Береза повисла	46	12	24,2	0	
768	Береза повисла	46	10	28	1	
769	Береза повисла	46	12	33,1	1	
770	Береза повисла	46	12	35	0	
771	Клен сріблястий	46	10	36,3	0	
772	Клен гостролистий	46	12	28	1	
773	Клен гостролистий	46	16	24,2	2	Плями на листках
774	Клен сріблястий	46	12	40,8	0	
775	Клен сріблястий	46	10	44,6	0	
776	Клен гостролистий	46	10	46,3	0	
777	Клен гостролистий	46	14	44,6	0	
778	Клен сріблястий	46	10	40,1	0	
779	Клен сріблястий	46	12	42,7	0	
780	Клен гостролистий	46	12	35	1	
781	Клен гостролистий	46	12	20,1	0	

782	Клен гостролистий	46	14	32,6	1	10% сухих гілок
783	Клен гостролистий	46	12	23,6	0	
784	Клен гостролистий	46	12	26,8	1	
785	Клен гостролистий	46	14	22,3	2	
786	Клен гостролистий	46	14	35	2	
787	Клен гостролистий	46	14	22,3	0	
788	Клен гостролистий	46	12	28	0	
789	Клен гостролистий	46	12	26,1	0	
790	Липа серцелиста	46	10	24,8	0	
791	Клен гостролистий	46	10	23,6	1	
792	Клен гостролистий	46	12	28	2	
793	Клен гостролистий	46	14	24,8	2	Плями на листках
794	Клен гостролистий	46	16	21	2	
795	Липа серцелиста	46	12	34,4	0	
796	Клен гостролистий	46	12	22,1	3	60% сухих гілок
797	Клен гостролистий	46	12	23,6	0	
798	Клен гостролистий	46	14	28	0	
799	Клен гостролистий	46	12	24,2	1	
800	Клен гостролистий	46	12	28	0	
801	Клен гостролистий	46	12	24,8	0	
802	Клен гостролистий	46	6	28	0	
803	Клен гостролистий	46	12	26,8	0	
804	Клен гостролистий	46	12	22,3	1	
805	Клен гостролистий	46	12	20,1	0	
806	Клен сріблястий	46	12	44,6	0	
807	Клен сріблястий	46	12	42,7	0	
808	Клен сріблястий	46	12	54,8	0	
809	Липа серцелиста	46	10	35	0	
810	Липа серцелиста	46	12	40,1	0	
811	Липа серцелиста	46	12	36,3	0	
812	Липа серцелиста	46	10	28	0	
813	Горіх грецький	7	2	5,7	0	
814	Робінія звичайна	46	14	73,9	1	Морозобоїни
815	В'яз шорсткий	46	10	36,3	0	
816	В'яз шорсткий	46	12	35	2	Сухі гілки
817	В'яз шорсткий	46	12	44,1	1	
818	Робінія звичайна	46	8	35	0	
819	Клен гостролистий	46	14	42	0	
820	Клен польовий	46	14	40,1	1	
821	Береза повисла	46	8	28	0	
822	Береза повисла	46	12	44,1	0	
823	Клен польовий	46	12	35	0	
824	Клен польовий	46	12	40,1	0	
825	Клен гостролистий	46	12	42	0	
826	Клен гостролистий	46	16	35	0	
827	Клен гостролистий	46	12	20,1	2	Обламані гілки
828	Клен гостролистий	46	12	32,6	0	
829	Клен сріблястий	46	12	52,2	0	
830	Клен сріблястий	46	14	56,3	0	
831	Береза повисла	46	10	35	0	
832	Клен гостролистий	46	14	40,1	0	
833	Клен гостролистий	46	14	35	1	
834	Клен гостролистий	46	16	20,1	0	
835	Клен гостролистий	46	14	32,6	0	
836	Липа серцелиста	46	12	23,6	0	
837	Липа серцелиста	46	12	26,8	0	
838	Липа серцелиста	46	12	22,3	0	
839	Липа серцелиста	46	12	35	0	
840	Горіх грецький	10	4	8,3	0	
841	Горіх грецький	6	2	3,8	0	
842	Горіх грецький	10	4	6,4	0	
843	Горіх грецький	10	4	7	0	
844	Горіх грецький	10	6	13,4	0	
845	Клен сріблястий	46	16	84,7	1	Обламані гілки
846	Клен польовий	46	12	46,3	0	
847	Клен польовий	46	12	48	0	

848	Клен польовий	46	10	44,1	0	
849	Клен польовий	46	10	44	0	
850	Клен гостролистий	46	12	35	2	Борошніста роса
851	Клен гостролистий	46	12	20,1	2	Борошніста роса
852	Клен гостролистий	46	14	28	1	
853	Клен гостролистий	46	14	23,6	2	Борошніста роса
854	Клен гостролистий	46	14	26,8	2	Борошніста роса
855	Клен гостролистий	46	14	22,3	1	Борошніста роса
856	Клен гостролистий	46	14	35	1	
857	Клен гостролистий	46	14	22,3	2	Борошніста роса
858	Клен гостролистий	46	12	21	2	Борошніста роса
859	Клен гостролистий	46	14	26,1	0	
860	Дуб звичайний	46	10	64,3	2	Борошніста роса
861	Дуб звичайний	46	10	70,7	2	Борошніста роса
862	Дуб звичайний	46	12	72	1	Борошніста роса
863	Дуб звичайний	46	12	54,8	2	Борошніста роса
864	Дуб звичайний	46	12	70,1	1	Борошніста роса
865	Дуб звичайний	46	10	70,7	2	Борошніста роса
866	Дуб звичайний	46	12	66,9	2	Борошніста роса
867	Дуб звичайний	46	12	68,2	2	Борошніста роса
868	Клен гостролистий	46	10	28	2	Борошніста роса
869	Гіркокаштан звичайний	40	10	22,7	3	Мінуючи міль
870	Гіркокаштан звичайний	40	10	21,8	3	Мінуючи міль
871	Гіркокаштан звичайний	40	10	20,1	3	Мінуючи міль
872	Гіркокаштан звичайний	40	8	18,1	3	Мінуючи міль
873	Гіркокаштан звичайний	40	8	18,9	3	Мінуючи міль
874	Гіркокаштан звичайний	40	10	20,1	3	Мінуючи міль
875	Гіркокаштан звичайний	40	8	17,8	3	Мінуючи міль
876	Клен явір	46	12	46,3	0	
877	Робінія звичайна	46	10	50,1	1	
878	Клен сріблястий	46	14	40,1	0	
879	Клен явір	46	12	42	2	Чорна плямистість
880	Клен явір	46	10	35	0	
881	Клен явір	46	12	52,4	0	
882	Клен польовий	46	12	28	0	
883	Клен гостролистий	46	14	24,2	0	
884	Клен явір	46	14	28	0	
885	Клен явір	46	12	26,3	0	
886	Клен польовий	46	12	26,9	0	
887	Клен гостролистий	46	12	22,4	0	
888	Клен гостролистий	46	14	20,1	2	Обламані гілки
889	Клен гостролистий	46	14	32,6	0	
890	Клен гостролистий	46	12	23,6	0	
891	Клен гостролистий	46	12	26,8	0	
892	Клен гостролистий	46	12	22,3	0	
893	Клен гостролистий	46	12	35	0	
894	Клен явір	46	10	20,1	0	
895	Клен явір	46	10	28	2	Чорна плямистість
896	Клен явір	46	12	24,2	2	Чорна плямистість
897	Клен польовий	46	12	28	0	
898	Клен польовий	46	12	35	0	
899	Клен польовий	46	12	26,9	0	
900	Робінія звичайна	40	6	10+12	0	Роздвоєний стовбур
901	Робінія звичайна	46	8	36,3	0	
902	Робінія звичайна	46	10	40,1	1	
903	Робінія звичайна	46	10	40,1	0	
904	Робінія звичайна	46	10	35	0	
905	Робінія звичайна	46	8	35	0	
906	Робінія звичайна	46	8	34,3	0	
907	Робінія звичайна	46	8	35	1	Обламані гілки
908	Робінія звичайна	46	8	30,6	0	
909	Робінія звичайна	46	10	38,2	2	30% сухих гілок
910	Робінія звичайна	46	8	40,1	0	
911	Робінія звичайна	46	8	35	0	
912	Робінія звичайна	46	8	30,6	0	
913	Клен сріблястий	46	12	75,8	1	

914	Клен сріблястий	46	12	64,4	2	30% сухих гілок
915	Клен явір	46	10	46,3	0	
916	Клен явір	46	12	44,3	0	
917	Клен явір	46	12	40,1	0	
918	Робінія звичайна	46	6	14	0	Фаутне
919	Робінія звичайна	46	8	16,6	0	
920	Клен гостролистий	46	12	46,3	0	
921	Клен гостролистий	46	14	34,1	2	
922	Клен гостролистий	46	14	28	0	
923	Клен гостролистий	46	14	20,1	0	
924	Клен гостролистий	46	14	22,6	0	
925	Клен польовий	46	10	56,1	1	
926	Дуб звичайний	46	10	64,3	2	Борошниста роса
927	Дуб звичайний	46	12	72	3	Борошниста роса
928	Дуб звичайний	46	12	72,6	2	Борошниста роса
929	Дуб звичайний	46	10	66,3	2	Борошниста роса
930	Дуб звичайний	46	12	73,6	2	Борошниста роса
931	Дуб звичайний	46	12	74,5	3	Борошниста роса
932	Липа серцелиста	46	10	20,1	0	
933	Липа серцелиста	46	10	32,6	0	
934	Липа серцелиста	46	10	23,6	0	
935	Липа серцелиста	46	12	26,8	0	
936	Липа серцелиста	46	12	22,3	0	
937	Липа серцелиста	46	12	36,3	1	Морозобоїни
938	Липа серцелиста	46	12	22,3	0	
939	Липа серцелиста	46	12	28	0	
940	Липа серцелиста	46	12	26,1	0	
941	Липа серцелиста	46	12	24,8	0	
942	Липа серцелиста	46	12	23,6	0	
943	Липа серцелиста	46	12	30,6	1	
944	Липа серцелиста	46	12	24,8	0	
945	Липа серцелиста	46	14	36,9	0	
946	Липа серцелиста	46	12	24,8	0	
947	Липа серцелиста	46	12	22,1	0	
948	Дуб звичайний	46	10	64,3	2	Борошниста роса
949	Дуб звичайний	46	10	65	2	Борошниста роса
950	Дуб звичайний	46	10	68,8	3	Борошниста роса
951	Дуб звичайний	46	8	70,1	2	Борошниста роса
952	Дуб звичайний	46	8	65	3	Борошниста роса
953	Дуб звичайний	46	10	70,7	3	Борошниста роса
954	Дуб звичайний	46	10	80,3	1	Борошниста роса
955	Дуб звичайний	46	10	68,2	2	Борошниста роса
956	Клен сріблястий	46	10	65	0	
957	Гірकोкаштан звичайний	40	8	24,3	2	Мінуючи міль
958	Липа серцелиста	46	12	28	0	
959	Липа серцелиста	46	12	24,1	2	Бурі плями на листках
960	Липа серцелиста	46	12	35	0	
961	Липа серцелиста	46	12	30,1	2	
962	Липа серцелиста	46	10	36,3	0	
963	Липа серцелиста	46	10	35	0	
964	Липа серцелиста	46	12	36,9	0	
965	Клен сріблястий	46	10	28	4	80% сухих гілок
966	Клен сріблястий	46	12	24,1	5	Сухостій
967	Клен сріблястий	46	10	28	3	50 % сухих гілок
968	Гірकोкаштан звичайний	40	8	18,5	3	Мінуючи міль
969	Гірकोкаштан звичайний	40	8	19,1	3	Мінуючи міль
970	Гірकोкаштан звичайний	40	10	20,4	3	Мінуючи міль
971	Гірकोкаштан звичайний	40	8	18,5	1	Мінуючи міль
972	Гірकोкаштан звичайний	40	8	20,1	3	Мінуючи міль
973	Гірकोкаштан звичайний	40	8	19,7	2	Мінуючи міль
974	Гірकोкаштан звичайний	40	10	22,3	3	Мінуючи міль
975	Гірकोкаштан звичайний	40	8	20,4	3	Мінуючи міль
976	Гірकोкаштан звичайний	40	10	19,1	2	Мінуючи міль
977	Гірकोкаштан звичайний	40	10	22	3	Мінуючи міль
978	Гірकोкаштан звичайний	40	8	19,1	2	Мінуючи міль
979	Гірकोкаштан звичайний	40	8	21	2	Мінуючи міль

980	Гіркокаштан звичайний	40	10	20,4	2	Мінуючи міль
981	Гіркокаштан звичайний	40	8	18,5	2	Мінуючи міль
982	Гіркокаштан звичайний	40	8	19,1	3	Мінуючи міль
983	Гіркокаштан звичайний	40	8	20,4	2	Мінуючи міль
984	Гіркокаштан звичайний	40	10	19,1	3	Мінуючи міль
985	Гіркокаштан звичайний	40	10	18,5	1	Мінуючи міль
986	Горобина звичайна	30	6	17,2	2	40% сухих гілок
987	Клен сріблястий	46	16	66,3	1	Обламані гілки
988	Робінія звичайна	40	8	42	2	40% сухих гілок
989	Робінія звичайна	40	6	35	0	
990	Клен польовий	46	10	42	0	
991	Клен польовий	46	10	40,1	1	
992	Клен польовий	46	10	42	1	
993	Клен польовий	46	10	40,8	0	
994	Клен гостролистий	46	12	35	1	
995	Клен гостролистий	46	12	24,2	1	
996	Клен гостролистий	46	10	28	0	
997	Клен гостролистий	46	12	26,3	0	
998	Клен гостролистий	46	10	20,1	2	30% сухих гілок
999	Клен гостролистий	46	10	35	0	
1000	Горіх грецький	5	4	7,6	0	
1001	Клен польовий	46	10	20,1	0	
1002	Клен польовий	46	10	32,6	0	
1003	Клен польовий	46	10	52,2	0	
1004	Клен польовий	46	12	56,3	0	
1005	Клен польовий	46	10	35	0	
1006	Клен польовий	46	12	40,1	0	
1007	Клен польовий	46	12	35	2	Плями на листках
1008	Клен польовий	46	10	20,1	0	
1009	Клен польовий	46	10	32,6	0	
1010	Клен польовий	46	10	23,6	0	
1011	Клен сріблястий	46	12	54,8	0	
1012	Клен сріблястий	46	12	57,3	0	
1013	Клен сріблястий	46	12	56,7	0	
1014	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1015	Клен гостролистий	46	14	30,1	0	
1016	Клен гостролистий	46	12	28	1	Плями на листках
1017	Клен гостролистий	46	12	20,1	1	
1018	Клен гостролистий	46	12	32,6	1	Плями на листках
1019	Клен гостролистий	46	12	52,2	2	Плями на листках
1020	Клен польовий	46	10	56,3	0	
1021	Клен польовий	46	12	35	0	
1022	Клен польовий	46	12	40,1	0	
1023	Клен польовий	46	14	35	0	
1024	Клен польовий	46	10	20,1	0	
1025	Клен польовий	46	14	32,6	0	
1026	Береза повисла	46	14	28	0	
1027	Липа серцелиста	46	8	35	0	
1028	Липа серцелиста	46	10	34,1	1	
1029	Липа серцелиста	46	8	32,5	1	
1030	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1031	Липа серцелиста	46	10	28	1	
1032	Береза повисла	46	12	30,1	0	
1033	Береза повисла	46	14	26,3	1	20% сухих гілок
1034	Береза повисла	46	12	28	0	
1035	Береза повисла	46	12	20,1	0	
1036	Клен гостролистий	46	12	32,6	1	
1037	Клен гостролистий	46	14	52,2	1	
1038	Клен гостролистий	46	14	56,3	0	
1039	Клен гостролистий	46	12	35	1	
1040	Клен гостролистий	46	14	40,1	0	
1041	Клен гостролистий	46	14	35	1	
1042	Береза повисла	46	12	14,7	0	
1043	Береза повисла	46	14	32,6	0	
1044	Береза повисла	46	14	23,6	0	
1045	Береза повисла	46	12	15,2	0	

1046	Береза повисла	46	14	22,3	0	
1047	Липа серцелиста	46	12	28	1	
1048	Липа серцелиста	46	12	20,1	1	
1049	Липа серцелиста	46	12	32,6	0	
1050	Липа серцелиста	46	12	32,4	0	
1051	Липа серцелиста	46	12	36,3	0	
1052	Липа серцелиста	46	10	35	2	
1053	Липа серцелиста	46	12	36,9	0	
1054	Клен гостролистий	46	14	28	0	
1055	Клен гостролистий	46	14	20,1	0	
1056	Клен гостролистий	46	14	32,6	3	
1057	Клен гостролистий	46	14	23,6	0	
1058	Клен гостролистий	46	12	26,8	1	
1059	Клен гостролистий	46	14	22,3	1	
1060	Клен польовий	46	12	26,9	0	
1061	Клен польовий	46	12	20,1	0	
1062	Клен польовий	46	12	32,6	0	
1063	Клен польовий	46	12	28	0	
1064	Клен польовий	46	12	35	0	
1065	Клен явір	46	12	36,3	0	
1066	Клен явір	46	12	38,2	0	
1067	Клен сріблястий	46	12	52,2	0	
1068	Клен сріблястий	46	12	46,3	0	
1069	Клен сріблястий	46	12	50,3	0	
1070	Робінія звичайна	46	10	44,1	3	50% сухих гілок
1071	Робінія звичайна	46	10	48	2	
1072	Клен сріблястий	46	12	51	0	
1073	Робінія звичайна	46	10	46,3	1	
1074	Горобина звичайна	30	8	14	0	
1075	Горобина звичайна	30	8	12,7	0	
1076	Дуб звичайний	10	2	3,8	0	
1077	Клен гостролистий	46	14	40	2	Борошниста роса
1078	Клен гостролистий	46	14	35	2	Борошниста роса
1079	Клен гостролистий	46	14	35	2	Борошниста роса
1080	Клен гостролистий	46	14	32,1	1	Борошниста роса
1081	Клен гостролистий	46	14	38,6	2	Борошниста роса
1082	Береза повисла	46	14	28	1	
1083	Береза повисла	46	14	40,1	1	10% сухих гілок
1084	Береза повисла	46	14	34,4	0	
1085	Береза повисла	46	14	35	0	
1086	Береза повисла	46	12	34,4	0	
1087	Береза повисла	46	14	40,1	0	
1088	Береза повисла	46	14	34,4	0	
1089	Береза повисла	46	12	14,7	0	
1090	Горобина звичайна	25	6	18,5	2	Руді плями на листках
1091	Горобина звичайна	25	6	16,6	3	60% сухих гілок
1092	Горобина звичайна	20	4	12,7	4	80% сухих гілок
1093	Липа серцелиста	46	12	27,1	1	
1094	Липа серцелиста	46	12	32,6	1	
1095	Липа серцелиста	46	12	30,1	1	
1096	Клен гостролистий	46	12	36,3	0	
1097	Клен гостролистий	46	12	35	2	
1098	Клен гостролистий	46	12	30,1	2	
1099	Клен гостролистий	46	10	35	1	
1100	Береза повисла	46	12	28	0	
1101	Береза повисла	46	12	32,6	0	
1102	Береза повисла	46	12	23,6	2	
1103	Береза повисла	46	12	26,8	0	
1104	Береза повисла	46	12	22,3	0	
1105	Береза повисла	46	12	35	1	
1106	Береза повисла	46	12	15,2	1	
1107	Береза повисла	46	12	32,6	1	
1108	Клен гостролистий	46	14	28	0	
1109	Клен гостролистий	46	14	26,3	0	
1110	Клен гостролистий	46	16	44,3	0	
1111	Клен гостролистий	46	14	40,1	1	

1112	Клен гостролистий	46	14	35	0	
1113	Клен гостролистий	46	14	40,1	1	
1114	Клен гостролистий	46	14	32,6	0	
1115	Клен гостролистий	46	14	23,6	0	
1116	Клен гостролистий	46	14	26,8	1	
1117	Клен гостролистий	46	14	28	1	
1118	Береза повисла	30	6	13,3	2	Нарости
1119	Горіх грецький	2	1	1,9	0	
1120	Клен гостролистий	46	14	24,2	1	
1121	Клен гостролистий	46	16	28	0	
1122	Клен гостролистий	46	16	35	1	
1123	Клен гостролистий	46	14	30,1	2	
1124	Клен гостролистий	46	14	22,4	2	
1125	Клен гостролистий	46	14	35	2	
1126	Клен гостролистий	46	14	28	1	
1127	Липа серцелиста	46	12	26,9	0	
1128	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1129	Липа серцелиста	46	12	34,4	1	
1130	Липа серцелиста	46	12	30,6	3	Обламані гілки
1131	Липа серцелиста	46	10	26,1	0	
1132	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
1133	Липа серцелиста	46	10	26,1	1	
1134	Липа серцелиста	46	12	32,4	1	
1135	В'яз шорсткий	4	2	3,8	0	
1136	Береза повисла	46	12	15,7	0	
1137	Береза повисла	46	10	32,3	2	
1138	Береза повисла	46	10	14,2	0	
1139	Береза повисла	46	12	34,4	0	
1140	Липа серцелиста	46	12	32,4	0	
1141	Липа серцелиста	46	12	34,4	0	
1142	Липа серцелиста	46	10	28	1	
1143	Липа серцелиста	46	12	35	0	
1144	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1145	Клен гостролистий	46	10	20,1	0	
1146	Клен гостролистий	46	14	28	0	
1147	Клен гостролистий	46	12	24,4	2	
1148	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1149	Клен гостролистий	46	12	35	0	
1150	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
1151	Клен гостролистий	46	14	36,6	3	
1152	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
1153	Клен гостролистий	46	14	34,4	2	
1154	Клен гостролистий	46	14	28	0	
1155	Клен гостролистий	46	12	22,4	2	
1156	Клен гостролистий	46	14	28	2	
1157	Клен гостролистий	46	14	24,4	2	
1158	Клен гостролистий	46	14	30,1	1	
1159	Клен гостролистий	46	12	32,5	0	
1160	Клен гостролистий	46	12	30,1	1	
1161	Клен гостролистий	46	12	30,6	0	
1162	Клен гостролистий	46	12	24,4	1	
1163	Клен гостролистий	46	8	28	4	Фаутне
1164	Клен гостролистий	46	12	35	1	
1165	Клен гостролистий	46	12	32,5	2	
1166	Клен гостролистий	46	12	32,5	1	
1167	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1168	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
1169	Липа серцелиста	46	10	36,6	0	
1170	Липа серцелиста	46	10	28	1	
1171	Липа серцелиста	46	10	30,6	1	
1172	Липа серцелиста	46	10	28	1	
1173	Липа серцелиста	46	10	22,4	0	
1174	Клен гостролистий	46	14	28	0	
1175	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
1176	Клен гостролистий	46	14	34,4	0	
1177	Клен гостролистий	46	14	28	1	

1178	Клен гостролистий	46	14	35	1	
1179	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
1180	Клен гостролистий	46	12	34	0	
1181	Клен гостролистий	46	12	30,1	0	
1182	Клен гостролистий	46	12	24,4	0	
1183	Клен гостролистий	46	14	32,5	2	
1184	Клен гостролистий	46	14	35	0	
1185	Клен гостролистий	46	16	44,1	2	
1186	Клен гостролистий	46	14	32,5	0	
1187	Клен гостролистий	46	14	34,4	0	
1188	Клен гостролистий	46	14	30,1	0	
1189	Клен гостролистий	46	14	32,5	2	
1190	Клен гостролистий	46	16	40,1	0	
1191	Клен гостролистий	46	16	35	0	
1192	Клен гостролистий	46	14	28	2	
1193	Клен гостролистий	46	16	38,2	2	
1194	Клен гостролистий	46	14	32,4	0	
1195	Клен гостролистий	46	14	35	0	
1196	Клен гостролистий	46	14	28	0	
1197	Клен гостролистий	46	16	40,1	0	
1198	Клен гостролистий	46	16	35	1	
1199	Клен гостролистий	46	14	35	0	
1200	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1201	Липа серцелиста	46	12	35	0	
1202	Липа серцелиста	46	12	30,1	0	
1203	Липа серцелиста	46	12	35	1	
1204	Липа серцелиста	46	12	28	1	
1205	Липа серцелиста	46	12	32,4	0	
1206	Липа серцелиста	46	12	30,1	0	
1207	Липа серцелиста	46	12	40,1	0	
1208	Липа серцелиста	46	12	35	1	
1209	Липа серцелиста	46	12	30,1	1	
1210	Липа серцелиста	46	12	32,5	0	
1211	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1212	Липа серцелиста	46	12	25,5	1	
1213	Липа серцелиста	46	12	34,4	0	
1214	Липа серцелиста	46	12	32	2	40% сухих гілок
1215	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1216	Липа серцелиста	46	12	30,1	0	
1217	Липа серцелиста	46	10	32,4	0	
1218	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
1219	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1220	Липа серцелиста	46	12	35	0	
1221	Липа серцелиста	46	12	30,1	0	
1222	Липа серцелиста	46	12	22,3	0	
1223	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1224	Липа серцелиста	46	12	26,3	0	
1225	Липа серцелиста	46	12	34,4	0	
1226	Липа серцелиста	46	12	35	0	
1227	Липа серцелиста	46	10	21	1	
1228	Липа серцелиста	46	12	32,4	1	
1229	Липа серцелиста	46	12	30,1	0	
1230	Липа серцелиста	46	12	32,4	0	
1231	Липа серцелиста	46	10	30,1	0	
1232	Липа серцелиста	46	12	26,9	0	
1233	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1234	Липа серцелиста	46	10	35	0	
1235	Клен гостролистий	46	14	28	0	
1236	Клен гостролистий	46	14	34,4	0	
1237	Клен гостролистий	46	12	21	0	
1238	Клен гостролистий	46	12	28	1	
1239	Клен гостролистий	46	12	35	1	
1240	Клен гостролистий	46	14	30,1	1	
1241	Клен гостролистий	46	12	32,4	0	
1242	Клен гостролистий	46	12	28	3	
1243	Клен гостролистий	46	12	34,4	0	

1244	Клен гостролистий	46	14	28	1	
1245	Клен гостролистий	46	14	30,1	1	
1246	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
1247	Клен гостролистий	46	14	28	1	
1248	Ясен звичайний	10	4	9,6	0	
1249	Береза повисла	30	8	24,4	2	40% сухих гілок
1250	Береза повисла	30	8	21	1	
1251	Горобина звичайна	20	6	17,2	0	
1252	В'яз шорсткий	10	4	8,3	0	
1253	Клен гостролистий	46	10	24,4	0	
1254	Клен гостролистий	46	12	26,8	0	
1255	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1256	Клен гостролистий	46	12	24,4	0	
1257	Клен гостролистий	46	10	21	0	
1258	Клен гостролистий	46	10	26,1	2	Фаутне
1259	Клен гостролистий	46	10	21	0	
1260	Горобина звичайна ф. Плакуча	10	2	8,3	0	
1261	Горобина звичайна ф. Плакуча	10	2	9,6	0	
1262	Гірकोкаштан звичайний	46	8	20,4	2	Мінуюча міль
1263	Гірकोкаштан звичайний	46	8	21	1	Мінуюча міль
1264	Гірकोкаштан звичайний	46	8	20,4	2	Мінуюча міль
1265	Робінія звичайна	46	10	28	0	
1266	Робінія звичайна	46	10	34,4	1	
1267	Робінія звичайна	46	10	30,6	1	
1268	Клен гостролистий	46	12	28	1	
1269	Клен гостролистий	46	12	26,8	0	
1270	Клен гостролистий	46	12	28	1	
1271	Клен гостролистий	46	10	30,1	0	
1272	Клен гостролистий	46	12	24,4	0	
1273	Клен гостролистий	46	12	30,1	0	
1274	Клен гостролистий	46	10	22,3	0	
1275	Клен гостролистий	46	10	28	0	
1276	Клен гостролистий	46	12	21	0	
1277	Клен сріблястий	46	12	42	1	
1278	Клен сріблястий	46	12	34,4	0	
1279	Клен сріблястий	46	12	35	0	
1280	Клен гостролистий	46	14	32,5	1	
1281	Клен гостролистий	46	14	34,4	1	
1282	Клен гостролистий	46	12	30,1	0	
1283	Клен гостролистий	46	12	26	0	
1284	Клен гостролистий	46	12	32,4	1	
1285	Клен гостролистий	46	14	28	0	
1286	Клен гостролистий	46	12	22,4	0	
1287	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1288	Клен гостролистий	46	12	28	3	Фаутне
1289	Клен гостролистий	46	14	26,1	0	
1290	Клен гостролистий	46	14	30,1	0	
1291	Клен гостролистий	46	14	28	0	
1292	Клен гостролистий	46	14	36,6	1	
1293	Клен гостролистий	46	14	34,4	0	
1294	Клен гостролистий	46	14	30,1	0	
1295	Клен гостролистий	46	14	24,4	0	
1296	Клен гостролистий	46	16	35	1	
1297	Клен гостролистий	46	14	30,1	1	
1298	Клен гостролистий	46	14	24,4	0	
1299	Клен гостролистий	46	14	30,1	0	
1300	Клен гостролистий	46	14	28	1	
1301	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
1302	Клен гостролистий	46	14	28	0	
1303	Клен гостролистий	46	14	35	0	
1304	Робінія звичайна	46	8	38,2	2	40% сухих гілок
1305	Робінія звичайна	46	8	42	3	60% сухих гілок
1306	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1307	Клен гостролистий	46	12	26,6	2	
1308	Клен гостролистий	46	10	24,4	2	
1309	Клен гостролистий	46	12	28	0	

1310	Клен гостролистий	46	12	32,5	2	
1311	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
1312	Клен гостролистий	46	8	21	0	
1313	Липа серцелиста	46	10	34,4	0	
1314	Липа серцелиста	46	8	32,5	1	
1315	Липа серцелиста	46	6	32,5	0	
1316	Липа серцелиста	46	6	24,4	0	
1317	Липа серцелиста	46	10	30,1	0	
1318	Липа серцелиста	46	10	28	1	
1319	Клен гостролистий	46	12	35	0	
1320	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
1321	Клен гостролистий	46	12	35	0	
1322	Клен гостролистий	46	14	32,4	0	
1323	Клен гостролистий	46	12	21	1	
1324	Клен гостролистий	46	14	28	1	
1325	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
1326	Клен гостролистий	46	14	34	0	
1327	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
1328	Клен гостролистий	46	12	28	1	
1329	Клен гостролистий	46	12	30,1	1	
1330	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1331	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
1332	Клен гостролистий	46	14	34	0	
1333	Клен гостролистий	46	12	28	2	
1334	Клен гостролистий	46	14	24,4	2	
1335	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
1336	Клен гостролистий	46	12	28	2	
1337	Клен гостролистий	46	12	34	0	
1338	Клен гостролистий	46	12	30,1	0	
1339	Клен гостролистий	46	12	28	1	
1340	Клен гостролистий	46	12	32,5	1	
1341	Клен гостролистий	46	14	35	0	
1342	Робінія звичайна	46	8	36	2	Фаутне
1343	Робінія звичайна	46	10	40,1	1	
1344	Робінія звичайна	46	10	32,5	1	
1345	Клен гостролистий	46	12	28	3	Плями на листках
1346	Клен гостролистий	46	14	28	1	
1347	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
1348	Клен гостролистий	46	12	21	0	
1349	Клен гостролистий	46	12	24,4	1	
1350	Клен гостролистий	46	12	28	1	
1351	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
1352	Клен гостролистий	46	14	32,4	0	
1353	Клен гостролистий	46	14	30,1	0	
1354	Гірकोкаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1355	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1356	Гірकोкаштан звичайний	40	6	19,1	2	Мінуюча міль
1357	Клен гостролистий	46	12	22,5	0	
1358	Гірकोкаштан звичайний	40	10	19,7	2	Мінуюча міль
1359	Гірकोкаштан звичайний	40	10	21	2	Мінуюча міль
1360	Клен гостролистий	46	10	28	1	
1361	Клен гостролистий	46	12	24,4	1	
1362	Гірकोкаштан звичайний	40	10	18,5	1	Мінуюча міль
1363	Клен гостролистий	46	10	30,1	0	
1364	Клен гостролистий	46	12	24,4	0	
1365	Клен гостролистий	46	6	28	0	
1366	Гірकोкаштан звичайний	40	10	21	2	Мінуюча міль
1367	Гірकोкаштан звичайний	40	10	21	2	Мінуюча міль
1368	Гірकोкаштан звичайний	40	10	19,1	3	Мінуюча міль
1369	Гірकोкаштан звичайний	40	8	16,6	2	Мінуюча міль
1370	Гірकोкаштан звичайний	40	10	24,4	3	Мінуюча міль
1371	Гірकोкаштан звичайний	40	10	20,4	3	Мінуюча міль
1372	Гірकोкаштан звичайний	40	10	18,5	3	Мінуюча міль
1373	Гірकोкаштан звичайний	40	8	16,6	2	Мінуюча міль
1374	Гірकोкаштан звичайний	40	10	18,5	3	Мінуюча міль
1375	Гірकोкаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль

1376	Гіркокаштан звичайний	40	8	14	3	Мінуюча міль
1377	Гіркокаштан звичайний	40	10	18,5	3	Мінуюча міль
1378	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1379	Гіркокаштан звичайний	40	8	18,5	3	Мінуюча міль
1380	Гіркокаштан звичайний	40	8	20,4	3	Мінуюча міль
1381	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1382	Гіркокаштан звичайний	40	10	24,4	3	Мінуюча міль
1383	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1384	Гіркокаштан звичайний	40	8	16,6	3	Мінуюча міль
1385	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1386	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1387	Гіркокаштан звичайний	40	10	18,5	3	Мінуюча міль
1388	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	2	Мінуюча міль
1389	Гіркокаштан звичайний	40	8	16,6	3	Мінуюча міль
1390	Гіркокаштан звичайний	40	8	18,5	3	Мінуюча міль
1391	Клен гостролистий	46	10	26,6	0	
1392	Клен гостролистий	46	10	24,4	0	
1393	Клен гостролистий	46	12	28	2	
1394	Клен гостролистий	46	10	24	0	
1395	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1396	Клен гостролистий	46	12	26,6	1	
1397	Клен гостролистий	46	12	28	1	
1398	Клен гостролистий	46	12	24,4	1	
1399	Клен гостролистий	46	10	28	1	
1400	Клен гостролистий	46	12	30,1	0	
1401	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
1402	Клен гостролистий	46	12	21	0	
1403	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1404	Клен гостролистий	46	12	30,1	2	
1405	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1406	Клен гостролистий	46	10	35	0	
1407	Клен гостролистий	46	12	30,1	0	
1408	Клен гостролистий	46	10	32,5	1	
1409	Клен гостролистий	46	10	21	0	
1410	Клен гостролистий	46	10	35	0	
1411	Гіркокаштан звичайний	40	10	18,5	3	Мінуюча міль
1412	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1413	Гіркокаштан звичайний	40	10	18,5	1	Мінуюча міль
1414	Гіркокаштан звичайний	40	8	19,1	2	Мінуюча міль
1415	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1416	Клен гостролистий	46	12	35	0	
1417	Клен гостролистий	46	12	30,1	0	
1418	Клен гостролистий	46	12	32,4	0	
1419	Клен гостролистий	46	10	26,6	1	
1420	Клен гостролистий	46	10	28	0	
1421	Клен гостролистий	46	10	24,4	0	
1422	Клен гостролистий	46	10	28	0	
1423	Клен гостролистий	46	10	30,1	1	
1424	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
1425	Клен гостролистий	46	10	28	0	
1426	Гіркокаштан звичайний	40	8	21	2	Мінуюча міль
1427	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	2	Мінуюча міль
1428	Гіркокаштан звичайний	40	8	20,4	3	Мінуюча міль
1429	Гіркокаштан звичайний	40	8	18,5	3	Мінуюча міль
1430	Гіркокаштан звичайний	40	10	24,4	2	Мінуюча міль
1431	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1432	Гіркокаштан звичайний	40	10	18,5	3	Мінуюча міль
1433	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1434	Гіркокаштан звичайний	40	8	18,5	2	Мінуюча міль
1435	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1436	Гіркокаштан звичайний	40	10	20,4	2	Мінуюча міль
1437	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1438	Гіркокаштан звичайний	40	10	18,5	3	Мінуюча міль
1439	Гіркокаштан звичайний	40	8	14	1	Мінуюча міль
1440	Гіркокаштан звичайний	40	10	20,4	2	Мінуюча міль
1441	Гіркокаштан звичайний	40	10	18,5	2	Мінуюча міль

1508	Гіркокаштан звичайний	40	10	22,4	3	Мінуюча міль
1509	Гіркокаштан звичайний	40	10	24,4	2	Мінуюча міль
1510	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	2	Мінуюча міль
1511	Гіркокаштан звичайний	40	10	18,5	3	Мінуюча міль
1512	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1513	Гіркокаштан звичайний	40	6	18,5	2	Мінуюча міль
1514	Клен гостролистий	46	12	35	1	
1515	Клен гостролистий	46	10	30,1	1	
1516	Клен гостролистий	46	10	32,5	1	
1517	Клен гостролистий	46	10	26,6	0	
1518	Клен гостролистий	46	10	28	0	
1519	Клен гостролистий	46	12	35	0	
1520	Клен гостролистий	46	12	28	1	
1521	Клен гостролистий	46	10	26,6	0	
1522	Клен гостролистий	46	12	30,1	0	
1523	Клен гостролистий	46	12	35	2	
1524	Клен гостролистий	46	12	35	0	
1525	Клен гостролистий	46	12	35	0	
1526	Клен гостролистий	46	10	28	1	
1527	Клен гостролистий	46	10	35	1	
1528	Клен гостролистий	46	10	26,6	1	
1529	Клен гостролистий	46	10	24,4	0	
1530	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
1531	Клен гостролистий	46	10	35	0	
1532	Клен гостролистий	46	10	28	0	
1533	Клен гостролистий	46	10	24,4	3	Фаутне
1534	Клен гостролистий	46	10	30,1	0	
1535	Клен гостролистий	46	12	28	2	
1536	Клен гостролистий	46	12	28	2	
1537	Клен гостролистий	46	12	35	0	
1538	Клен гостролистий	46	10	30,1	1	
1539	Клен гостролистий	46	10	30,1	0	
1540	Клен гостролистий	46	8	16,6	2	Фаутне
1541	Клен гостролистий	46	10	28	0	
1542	Клен гостролистий	46	12	30,1	1	
1543	Клен гостролистий	46	10	22,4	1	
1544	Клен гостролистий	46	10	24,4	0	
1545	Клен гостролистий	46	10	28	0	
1546	Клен гостролистий	46	10	24,4	3	
1547	Клен гостролистий	46	12	35	0	
1548	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1549	Клен гостролистий	46	12	28	2	
1550	Клен гостролистий	46	10	28	0	
1551	Липа серцелиста	46	10	26,6	0	
1552	Липа серцелиста	46	12	35	0	
1553	Липа серцелиста	46	12	35	1	
1554	Липа серцелиста	46	10	24,4	1	
1555	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1556	Липа серцелиста	46	12	30,1	0	
1557	Липа серцелиста	46	12	32,4	0	
1558	Липа серцелиста	46	10	30,1	0	
1559	Липа серцелиста	46	12	26,6	0	
1560	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1561	Липа серцелиста	46	10	35	0	
1562	Липа серцелиста	46	10	28	2	
1563	Липа серцелиста	46	10	35	0	
1564	Липа серцелиста	46	10	30,1	0	
1565	Липа серцелиста	46	10	32,4	0	
1566	Клен гостролистий	46	12	35	1	
1567	Клен гостролистий	46	12	32,5	1	
1568	Клен гостролистий	46	14	28	0	
1569	Клен гостролистий	46	14	28	0	
1570	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
1571	Клен гостролистий	46	12	31,2	2	
1572	Клен гостролистий	46	12	22,9	0	
1573	Клен гостролистий	46	14	28	0	

1574	Клен гостролистий	46	12	26,6	2	
1575	Клен гостролистий	46	12	30,6	2	
1576	Липа серцелиста	46	12	35	0	
1577	Липа серцелиста	46	10	26,6	1	
1578	Липа серцелиста	46	12	28	1	
1579	Липа серцелиста	46	10	34,4	1	
1580	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1581	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
1582	Липа серцелиста	46	10	33,8	0	
1583	Липа серцелиста	46	12	46,3	1	
1584	Липа серцелиста	46	10	24,2	0	
1585	Липа серцелиста	46	10	32,5	0	
1586	Клен гостролистий	46	12	30,6	2	Обламані гілки
1587	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
1588	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1589	Липа серцелиста	46	10	34,4	0	
1590	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
1591	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1592	Липа серцелиста	46	10	22,5	0	
1593	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1594	Липа серцелиста	46	10	33,8	0	
1595	Липа серцелиста	46	12	30,6	1	
1596	Липа серцелиста	46	12	35	1	
1597	Липа серцелиста	46	10	30,6	1	
1598	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1599	Липа серцелиста	46	12	26,6	0	
1600	Липа серцелиста	46	12	34,4	0	
1601	Липа серцелиста	46	12	36,9	0	
1602	Липа серцелиста	46	10	20,4	1	
1603	Липа серцелиста	46	12	32,5	0	
1604	Липа серцелиста	46	12	30,6	0	
1605	Липа серцелиста	46	12	35	0	
1606	Липа серцелиста	46	10	30,6	1	
1607	Липа серцелиста	46	12	26,6	0	
1608	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1609	Липа серцелиста	46	10	34,4	0	
1610	Клен гостролистий	46	14	28	0	
1611	Клен гостролистий	46	14	36,6	0	
1612	Липа серцелиста	46	10	32,5	0	
1613	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
1614	Липа серцелиста	46	10	35	0	
1615	Липа серцелиста	46	12	32,5	2	Бурі плями на листках
1616	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
1617	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1618	Липа серцелиста	46	12	35	0	
1619	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1620	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1621	Липа серцелиста	46	12	32,5	0	
1622	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1623	Липа серцелиста	46	12	32,5	2	Бурі плями на листках
1624	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
1625	Липа серцелиста	46	12	26,6	0	
1626	Липа серцелиста	46	12	28	2	Бурі плями на листках
1627	Липа серцелиста	46	10	35	2	Бурі плями на листках
1628	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1629	Липа серцелиста	46	10	35	0	
1630	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
1631	Липа серцелиста	46	10	32,5	2	
1632	Липа серцелиста	46	10	34,4	0	
1633	Липа серцелиста	46	10	32,5	0	
1634	Липа серцелиста	46	10	28	1	
1635	Клен гостролистий	46	12	34,4	0	
1636	Клен гостролистий	46	12	26	0	
1637	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1638	Клен гостролистий	46	14	28	1	
1639	Клен гостролистий	46	12	30,6	0	

1640	Клен гостролистий	46	12	21	2	Фаутне
1641	Клен гостролистий	46	14	32,5	0	
1642	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
1643	Клен гостролистий	46	14	35	1	
1644	Клен гостролистий	46	14	28	1	
1645	Клен гостролистий	46	14	26,6	1	
1646	Клен гостролистий	46	14	32,5	1	
1647	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1648	Гіркокаштан звичайний	40	10	18,5	1	Мінуюча міль
1649	Гіркокаштан звичайний	40	10	22,5	3	Мінуюча міль
1650	Гіркокаштан звичайний	40	10	22,5	2	Мінуюча міль
1651	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1652	Робінія звичайна	46	10	34,4	1	
1653	Робінія звичайна	46	10	28	0	
1654	Робінія звичайна	46	12	38,2	0	
1655	Робінія звичайна	46	10	32,5	3	
1656	Робінія звичайна	46	10	28	1	
1657	Робінія звичайна	46	12	42,5	0	
1658	Клен сріблястий	46	14	38	0	
1659	Клен сріблястий	46	14	40,1	2	Хлороз листків
1660	Клен сріблястий	46	14	44,4	2	Хлороз листків
1661	Клен сріблястий	46	14	42,5	0	
1662	Клен сріблястий	46	16	48,4	2	Хлороз листків
1663	Клен сріблястий	46	14	35	0	
1664	Клен сріблястий	46	14	42	0	
1665	Клен явір	46	14	32,5	0	
1666	Клен явір	46	12	28	0	
1667	Клен сріблястий	46	14	35	1	
1668	Клен сріблястий	46	14	44,4	2	Хлороз листків
1669	Клен сріблястий	46	14	40,1	1	
1670	Клен явір	46	12	32,5	0	
1671	Клен явір	46	12	28	0	
1672	Клен явір	46	12	30,1	1	
1673	Клен явір	46	12	34,4	1	
1674	Клен сріблястий	46	14	38	0	
1675	Клен сріблястий	46	14	34,5	0	
1676	Клен сріблястий	46	14	46,6	2	Хлороз листків
1677	Клен сріблястий	46	16	42,5	2	Хлороз листків
1678	Клен сріблястий	46	16	48	0	
1679	Клен явір	46	12	32,5	1	
1680	Клен явір	46	12	34,4	0	
1681	Клен явір	46	12	28	0	
1682	Клен явір	46	14	34,4	0	
1683	Клен польовий	46	12	28	0	
1684	Клен польовий	46	12	30,1	0	
1685	Клен польовий	46	10	21	0	
1686	Клен польовий	46	12	28	1	
1687	Клен польовий	46	12	24,4	0	
1688	Горобина звичайна	30	8	16,6	0	
1689	Горобина звичайна	30	8	18,5	0	
1690	Горобина звичайна	30	6	12,7	2	Сухі гілки
1691	Горобина звичайна	30	8	21	0	
1692	Горобина звичайна	30	10	16,6	0	
1693	Горобина звичайна	30	8	14	1	
1694	Горобина звичайна	30	8	16,5	0	
1695	Береза повисла	46	14	40,1	1	
1696	Береза повисла	46	12	36,6	0	
1697	Липа серцелиста	46	14	32,5	2	
1698	Липа серцелиста	46	13,5	34,4	0	
1699	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1700	Береза повисла	46	14	35	0	
1701	Береза повисла	46	14	44,4	2	Нарости
1702	Береза повисла	46	14	34,4	0	
1703	Липа серцелиста	46	12	32,5	0	
1704	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1705	Береза повисла	46	14	35	0	

1706	Береза повисла	46	12	32,5	1	
1707	Береза повисла	46	14	35	1	
1708	Береза повисла	46	14	35	0	
1709	Береза повисла	46	12	15,2	0	
1710	Липа серцелиста	46	12	40,1	0	
1711	Липа серцелиста	46	12	32,5	1	
1712	Липа серцелиста	46	10	35	0	
1713	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1714	Гіркокаштан звичайний	40	10	22,5	2	Мінуюча міль
1715	Гіркокаштан звичайний	40	10	24,4	3	Мінуюча міль
1716	Гіркокаштан звичайний	40	10	18,5	2	Мінуюча міль
1717	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	2	Мінуюча міль
1718	Береза повисла	46	14	32,5	0	
1719	Береза повисла	46	12	28	0	
1720	Береза повисла	46	14	35	1	
1721	Береза повисла	46	14	28	0	
1722	Береза повисла	46	12	32,5	0	
1723	Береза повисла	46	12	36,6	0	
1724	Береза повисла	46	12	32,5	1	
1725	Береза повисла	46	12	28	2	Фаутне
1726	Береза повисла	46	14	34,4	0	
1727	Береза повисла	46	14	32,5	0	
1728	Гіркокаштан звичайний	40	10	16,6	3	Мінуюча міль
1729	Гіркокаштан звичайний	40	10	20,4	3	Мінуюча міль
1730	Гіркокаштан звичайний	40	10	18,5	3	Мінуюча міль
1731	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1732	Гіркокаштан звичайний	40	10	20,4	3	Мінуюча міль
1733	Гіркокаштан звичайний	40	8	14	3	Мінуюча міль
1734	Гіркокаштан звичайний	40	10	22,5	3	Мінуюча міль
1735	Клен гостролистий	46	12	30,1	0	
1736	Клен гостролистий	46	12	26,6	1	
1737	Клен гостролистий	46	12	15,9	1	
1738	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1739	Гіркокаштан звичайний	40	10	20,4	3	Мінуюча міль
1740	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1741	Клен гостролистий	46	12	28	1	
1742	Клен гостролистий	46	12	26,6	2	
1743	Клен гостролистий	46	12	32,4	1	
1744	Гіркокаштан звичайний	40	8	14	3	Мінуюча міль
1745	Гіркокаштан звичайний	40	10	18,5	2	Мінуюча міль
1746	Гіркокаштан звичайний	40	10	16,6	3	Мінуюча міль
1747	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1748	Гіркокаштан звичайний	40	8	16,5	3	Мінуюча міль
1749	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	2	Мінуюча міль
1750	Гіркокаштан звичайний	40	8	21	3	Мінуюча міль
1751	Гіркокаштан звичайний	40	8	14	2	Мінуюча міль
1752	Гіркокаштан звичайний	40	10	24,4	3	Мінуюча міль
1753	Гіркокаштан звичайний	40	10	22,5	3	Мінуюча міль
1754	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1755	Клен гостролистий	46	12	35	0	
1756	Клен гостролистий	46	10	32,5	1	
1757	Клен гостролистий	46	12	30,1	1	
1758	Клен гостролистий	46	12	32,5	0	
1759	Клен гостролистий	46	12	35	1	
1760	Клен гостролистий	46	12	28	1	
1761	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	1	Мінуюча міль
1762	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1763	Гіркокаштан звичайний	40	10	22,5	2	Мінуюча міль
1764	Гіркокаштан звичайний	40	8	16,6	3	Мінуюча міль
1765	Гіркокаштан звичайний	40	10	14	2	Мінуюча міль
1766	Гіркокаштан звичайний	40	10	18,5	3	Мінуюча міль
1767	Гіркокаштан звичайний	40	10	24,4	2	Мінуюча міль
1768	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1769	Клен гостролистий	46	12	24,4	0	
1770	Клен гостролистий	46	12	26	0	
1771	Гіркокаштан звичайний	40	10	20,5	3	Мінуюча міль

1772	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1773	Гіркокаштан звичайний	40	10	21	3	Мінуюча міль
1774	Клен гостролистий	46	12	35	0	
1775	Клен гостролистий	46	12	21	0	
1776	Клен гостролистий	46	14	30,1	0	
1777	Клен гостролистий	46	12	28	1	
1778	Клен гостролистий	46	12	35	0	
1779	Клен гостролистий	46	12	30,1	0	
1780	Клен гостролистий	46	12	28	1	
1781	Клен гостролистий	46	14	26,6	1	
1782	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1783	Клен гостролистий	46	12	35	1	
1784	Клен гостролистий	46	12	26,6	1	
1785	Клен гостролистий	46	12	32,5	0	
1786	Береза повисла	46	14	35	0	
1787	Береза повисла	46	14	32,5	2	
1788	Береза повисла	46	14	28	0	
1789	Береза повисла	46	12	14,7	1	
1790	Береза повисла	46	12	35	1	
1791	Береза повисла	46	12	30,1	0	
1792	Липа серцелиста	46	10	35	0	
1793	Липа серцелиста	46	12	35	0	
1794	Липа серцелиста	46	12	40,1	0	
1795	Липа серцелиста	46	10	32,5	0	
1796	Клен гостролистий	46	12	35	1	
1797	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1798	Клен гостролистий	46	12	30,1	0	
1799	Клен гостролистий	46	10	35	0	
1800	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1801	Клен гостролистий	46	12	24,4	1	Чорна плямистість
1802	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1803	Клен гостролистий	46	10	21	0	
1804	Клен гостролистий	46	12	28	1	
1805	Клен гостролистий	46	12	26,6	2	Чорна плямистість
1806	Клен гостролистий	46	12	35	0	
1807	Клен гостролистий	46	10	28	0	
1808	Береза повисла	46	14	32,5	1	
1809	Береза повисла	46	12	28	1	Фаутне
1810	Береза повисла	46	12	32	0	
1811	Робінія звичайна	46	4	10,2	0	
1812	Липа серцелиста	46	10	32,5	1	
1813	Липа серцелиста	46	10	35	1	
1814	Липа серцелиста	46	10	32,5	0	
1815	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
1816	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1817	Липа серцелиста	46	8	26,6	0	
1818	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1819	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
1820	Липа серцелиста	46	10	32,5	2	
1821	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1822	Липа серцелиста	46	10	26,6	0	
1823	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1824	Липа серцелиста	46	10	35	0	
1825	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1826	Липа серцелиста	46	12	32,5	0	
1827	Липа серцелиста	46	10	30,1	0	
1828	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1829	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1830	Липа серцелиста	46	12	26,6	0	
1831	Липа серцелиста	46	12	28	1	
1832	Робінія звичайна	46	10	35	0	
1833	Клен гостролистий	46	14	28	0	
1834	Клен гостролистий	46	14	35	1	
1835	Клен гостролистий	46	14	32,5	0	
1836	Робінія звичайна	46	10	38,1	3	50% сухих гілок
1837	Робінія звичайна	46	8	32,5	1	

1838	Клен гостролистий	46	10	28	1	
1839	Клен гостролистий	46	12	30,1	1	
1840	Клен гостролистий	46	14	34,4	1	
1841	Робінія звичайна	46	12	42	1	
1842	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1843	Клен гостролистий	46	14	32	0	
1844	Клен гостролистий	46	14	26,6	2	
1845	Клен гостролистий	46	14	28	0	
1846	Клен гостролистий	46	12	21	0	
1847	Клен гостролистий	46	12	28	2	
1848	Клен гостролистий	46	12	28	2	
1849	Клен гостролистий	46	14	26,6	2	
1850	Клен гостролистий	46	12	24	0	
1851	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1852	Клен гостролистий	46	12	21	0	
1853	Клен гостролистий	46	12	26,6	1	
1854	Клен гостролистий	46	14	35	0	
1855	Клен гостролистий	46	12	35	0	
1856	Клен гостролистий	46	14	35	1	
1857	Клен гостролистий	46	14	28	1	
1858	Клен гостролистий	46	14	30,1	1	
1859	Клен гостролистий	46	10	18,5	2	Фаутне
1860	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
1861	Клен гостролистий	46	12	24,4	1	
1862	Клен гостролистий	46	12	21	1	
1863	Клен сріблястий	46	14	42	1	
1864	Клен сріблястий	46	14	42	0	
1865	Клен сріблястий	46	14	35	0	
1866	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1867	Клен гостролистий	46	12	30,1	0	
1868	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
1869	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
1870	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1871	Клен гостролистий	46	12	24,4	0	
1872	Клен сріблястий	46	14	35	0	
1873	Клен сріблястий	46	14	42	1	
1874	Клен сріблястий	46	14	38,2	1	
1875	Клен сріблястий	46	14	35	0	
1876	Клен сріблястий	46	16	46,6	2	
1877	Клен сріблястий	46	14	42	0	
1878	Клен сріблястий	46	14	28	0	
1879	Клен гостролистий	46	12	26,6	3	Чорна плямистість
1880	Клен гостролистий	46	12	24,4	0	
1881	Клен гостролистий	46	14	28	0	
1882	Клен гостролистий	46	12	32,5	2	
1883	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
1884	Клен гостролистий	46	14	34,4	0	
1885	Клен гостролистий	46	14	28	2	Чорна плямистість
1886	Клен гостролистий	46	14	26,6	1	
1887	В'яз шорсткий	30	6	10,8	1	
1888	Береза повисла	46	12	28	0	
1889	Береза повисла	46	14	32,5	2	
1890	Береза повисла	46	14	34,4	0	
1891	Береза повисла	46	12	26,6	0	
1892	Береза повисла	46	14	28	1	
1893	Береза повисла	46	14	32,5	1	
1894	Береза повисла	46	14	30,6	0	
1895	Гірकोкаштан звичайний	40	10	21	2	Мінуюча міль
1896	Гірकोкаштан звичайний	40	10	24,4	2	Мінуюча міль
1897	Гірकोкаштан звичайний	40	10	18,5	3	Мінуюча міль
1898	Гірकोкаштан звичайний	40	10	21	2	Мінуюча міль
1899	Гірकोкаштан звичайний	40	10	21	2	Мінуюча міль
1900	Береза повисла	46	14	35	1	
1901	Береза повисла	46	10	24,4	0	
1902	Береза повисла	46	14	28	0	
1903	Береза повисла	46	14	35	1	

1904	Береза повисла	46	14	32,5	0	
1905	Береза повисла	46	12	13,9	2	Нарости
1906	Береза повисла	46	14	28	1	
1907	Береза повисла	46	14	28	1	
1908	Береза повисла	46	12	26,6	0	
1909	Береза повисла	46	12	30,6	0	
1910	Береза повисла	46	14	28	0	
1911	Береза повисла	46	12	24,4	0	
1912	Горобина звичайна	30	6	14	0	
1913	Горобина звичайна	30	8	16,6	1	
1914	Горобина звичайна	30	6	14	0	
1915	Шовковиця чорна ф. Плакуча	15	2,5	9,6	0	
1916	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1917	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
1918	Липа серцелиста	46	10	32,5	0	
1919	Горобина звичайна	46	8	20,4	1	
1920	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1921	Липа серцелиста	46	10	26,6	0	
1922	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1923	Липа серцелиста	46	10	26,6	0	
1924	Липа серцелиста	46	12	32,5	3	70% сухих гілок
1925	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1926	Липа серцелиста	46	10	26,6	1	
1927	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1928	Липа серцелиста	46	12	35	0	
1929	Липа серцелиста	46	10	28	1	
1930	Липа серцелиста	46	10	32,5	0	
1931	Липа серцелиста	46	10	35	2	Бурі плями на листках
1932	Липа серцелиста	46	8	24,4	0	
1933	Липа серцелиста	46	10	32,5	0	
1934	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1935	Липа серцелиста	46	10	32,5	0	
1936	Липа серцелиста	46	8	26,6	0	
1937	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1938	Липа серцелиста	46	8	21	2	Бурі плями на листках
1939	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1940	Липа серцелиста	46	10	26,6	0	
1941	Липа серцелиста	46	10	28	1	
1942	Липа серцелиста	46	14	28	1	
1943	Липа серцелиста	46	10	32,5	1	
1944	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1945	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
1946	Липа серцелиста	46	12	28	0	
1947	Липа серцелиста	46	14	34,4	3	50% сухих гілок
1948	Липа серцелиста	46	10	28	1	
1949	Липа серцелиста	46	12	32,5	0	
1950	Липа серцелиста	46	10	30,6	1	
1951	Липа серцелиста	46	10	32	0	
1952	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1953	Липа серцелиста	46	14	32	0	
1954	Липа серцелиста	46	10	28	2	
1955	Липа серцелиста	46	12	32,4	0	
1956	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
1957	Липа серцелиста	46	10	28	0	
1958	Липа серцелиста	46	10	32	1	
1959	Липа серцелиста	46	10	28	1	
1960	Клен гостролистий	46	12	26,6	2	
1961	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1962	Клен гостролистий	46	14	34,4	0	
1963	Клен гостролистий	46	14	28	0	
1964	Клен гостролистий	46	12	32,5	1	
1965	Клен гостролистий	46	14	28	2	
1966	Клен гостролистий	46	14	35	1	
1967	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
1968	Клен гостролистий	46	14	35	1	
1969	Клен гостролистий	46	12	30,6	1	

1970	Клен гостролистий	46	14	35	1	
1971	Клен гостролистий	46	3	3,2	0	
1972	Клен гостролистий	46	2	2,5	0	
1973	Клен гостролистий	46	16	36,6	0	
1974	Клен гостролистий	46	14	32,5	1	
1975	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
1976	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
1977	Клен гостролистий	46	16	38	0	
1978	Клен гостролистий	46	14	32,5	0	
1979	Клен гостролистий	46	2,5	3,8	0	Фаутне
1980	Клен гостролистий	46	14	28	1	
1981	Клен гостролистий	46	14	30,6	1	
1982	Клен гостролистий	46	14	26	1	
1983	Клен гостролистий	46	14	28	1	
1984	Клен гостролистий	46	14	32,5	1	
1985	Береза повисла	46	14	32,5	0	
1986	Клен гостролистий	46	14	28	1	
1987	Клен гостролистий	46	14	24,4	1	
1988	Клен гостролистий	46	16	30,6	1	
1989	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
1990	Клен гостролистий	46	14	32	0	
1991	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
1992	Клен гостролистий	46	12	21	2	
1993	Клен гостролистий	46	14	28	0	
1994	Клен гостролистий	46	14	35	0	
1995	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
1996	Клен гостролистий	46	12	28	2	
1997	Клен гостролистий	46	14	35	0	
1998	Клен гостролистий	46	12	28	0	
1999	Клен гостролистий	46	14	32,5	0	
2000	Клен гостролистий	46	14	28	1	Фаутне
2001	Клен гостролистий	46	14	32,5	0	
2002	Клен гостролистий	46	14	28	1	
2003	Клен гостролистий	46	14	28	1	
2004	Клен гостролистий	46	14	32,5	1	
2005	Клен гостролистий	46	12	30,6	0	
2006	Клен гостролистий	46	14	34,4	0	
2007	Клен гостролистий	46	14	28	1	
2008	Клен гостролистий	46	14	22,3	0	
2009	Клен гостролистий	46	14	30,6	2	Борошниста роса
2010	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2011	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
2012	Липа серцелиста	46	10	32	0	
2013	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2014	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
2015	Липа серцелиста	46	10	26,6	0	
2016	Клен гостролистий	46	12	28	3	Борошниста роса
2017	Клен гостролистий	46	12	24	3	Борошниста роса
2018	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2019	Липа серцелиста	46	12	35	0	
2020	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
2021	Липа серцелиста	46	10	34,4	0	
2022	Липа серцелиста	46	10	32	0	
2023	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2024	Клен гостролистий	46	12	21	0	
2025	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2026	Клен гостролистий	46	14	28	2	
2027	Клен гостролистий	46	6	12,5	0	
2028	Клен гостролистий	46	14	32,5	0	
2029	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2030	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2031	Липа серцелиста	46	10	26,6	0	
2032	Липа серцелиста	46	12	30,6	0	
2033	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
2034	Липа серцелиста	46	12	32,5	0	
2035	Липа серцелиста	46	10	28	0	

2036	Липа серцелиста	46	12	26	0	
2037	Липа серцелиста	46	12	28	0	
2038	Липа серцелиста	46	10	34,4	0	
2039	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2040	Клен остролистий	46	14	32,5	1	
2041	Клен остролистий	46	14	30,6	1	
2042	Клен остролистий	46	14	30,6	1	
2043	Липа серцелиста	46	10	24	0	
2044	Липа серцелиста	46	14	32	0	
2045	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2046	Липа серцелиста	46	10	26,6	1	
2047	Липа серцелиста	46	10	30,6	1	
2048	Клен остролистий	46	14	35	0	
2049	Клен остролистий	46	14	32,5	0	
2050	Липа серцелиста	46	10	35	1	
2051	Клен остролистий	46	14	28	0	
2052	Клен остролистий	46	14	35	0	
2053	Липа серцелиста	46	10	32,6	2	
2054	Клен остролистий	46	14	28	0	
2055	Клен остролистий	46	14	30,6	0	
2056	Липа серцелиста	46	12	28	1	
2057	Липа серцелиста	46	10	26,6	0	
2058	Липа серцелиста	46	14	28	0	
2059	Липа серцелиста	46	10	24,4	2	
2060	Липа серцелиста	46	10	32,5	0	
2061	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2062	Липа серцелиста	46	10	21	0	
2063	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2064	Липа серцелиста	46	10	35	2	
2065	Липа серцелиста	46	8	21	2	
2066	Липа серцелиста	46	10	32,5	0	
2067	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
2068	Липа серцелиста	46	8	20,3	0	
2069	Липа серцелиста	46	8	22,5	0	
2070	Липа серцелиста	46	10	26,6	0	
2071	Липа серцелиста	46	10	28	2	
2072	Клен остролистий	46	14	28	0	
2073	Клен остролистий	46	14	26,6	0	
2074	Клен остролистий	46	14	30,6	0	
2075	Липа серцелиста	46	10	26,6	0	
2076	Липа серцелиста	46	12	28	0	
2077	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
2078	Липа серцелиста	46	10	32,5	0	
2079	Липа серцелиста	46	12	30,6	0	
2080	Липа серцелиста	46	12	26,6	0	
2081	Липа серцелиста	46	10	35	1	
2082	Липа серцелиста	46	10	28	1	
2083	Липа серцелиста	46	12	26,6	0	
2084	Липа серцелиста	46	12	30,6	0	
2085	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
2086	Липа серцелиста	46	12	28	1	
2087	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
2088	Липа серцелиста	46	10	26,6	0	
2089	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2090	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
2091	Липа серцелиста	46	12	28	1	
2092	Липа серцелиста	46	10	32,5	1	
2093	Липа серцелиста	46	12	28	0	
2094	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
2095	Клен остролистий	46	14	28	0	
2096	Клен остролистий	46	12	36,6	0	
2097	Клен остролистий	46	14	30,6	1	
2098	Клен остролистий	46	14	28	1	
2099	Клен остролистий	46	14	26	1	
2100	Клен остролистий	46	14	30,6	1	
2101	Клен остролистий	46	14	24	0	

2102	Клен гостролистий	46	12	32,5	2	Фаутне
2103	Клен гостролистий	46	12	28	1	Фаутне
2104	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
2105	Клен гостролистий	46	14	28	2	
2106	Клен гостролистий	46	12	34,4	0	
2107	Клен гостролистий	46	12	28	0	
2108	Клен гостролистий	46	14	32,5	0	
2109	Клен гостролистий	46	12	28	2	
2110	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2111	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
2112	Клен гостролистий	46	14	28	1	
2113	Клен гостролистий	46	14	24,4	1	
2114	Клен гостролистий	46	14	30,6	1	
2115	Клен гостролистий	46	2	3,2	0	
2116	Клен гостролистий	46	2	2,5	0	
2117	Клен гостролистий	46	1,5	1,3	0	
2118	Клен гостролистий	46	4	4,5	0	
2119	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2120	Клен гостролистий	46	14	32,5	2	Фаутне
2121	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
2122	Клен гостролистий	46	14	24	1	
2123	Клен гостролистий	46	14	32,5	0	
2124	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
2125	Клен гостролистий	46	16	35	0	
2126	Клен гостролистий	46	14	28	1	
2127	Клен гостролистий	46	14	26,6	1	
2128	Клен гостролистий	46	16	28	1	
2129	Клен гостролистий	46	16	28	0	
2130	Клен гостролистий	46	14	32,5	0	
2131	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2132	Клен гостролистий	46	12	26,6	1	
2133	Клен гостролистий	46	14	35	0	
2134	Клен гостролистий	46	14	24,4	1	
2135	Клен гостролистий	46	14	32,5	1	
2136	Клен гостролистий	46	14	28	1	
2137	Клен гостролистий	46	4	8,6	0	
2138	Клен гостролистий	46	14	28	1	
2139	Клен гостролистий	46	12	34,4	0	
2140	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2141	Клен гостролистий	46	14	32	2	
2142	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
2143	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2144	Клен гостролистий	46	14	26	1	
2145	Клен гостролистий	46	12	28	1	
2146	В'яз гладкий	46	12	44,4	4	Графіоз
2147	Липа серцелиста	46	10	32,5	0	
2148	Клен гостролистий	46	14	28	1	Борошниста роса
2149	Клен гостролистий	46	14	26	1	Борошниста роса
2150	Клен гостролистий	46	14	28	1	Борошниста роса
2151	Липа серцелиста	46	12	30,6	0	
2152	Клен гостролистий	46	14	26	0	
2153	Липа серцелиста	46	12	32	0	
2154	Клен гостролистий	46	14	30,6	1	Борошниста роса
2155	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2156	Береза повисла	46	12	32	0	
2157	Береза повисла	46	12	34,4	0	
2158	Береза повисла	46	12	30,6	0	
2159	Береза повисла	46	12	32,5	1	
2160	Клен гостролистий	46	14	30,6	1	
2161	Клен гостролистий	46	14	34,4	1	
2162	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
2163	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
2164	Клен гостролистий	46	14	28	2	
2165	Клен гостролистий	46	14	24	1	
2166	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2167	Клен гостролистий	46	14	28	0	

2168	Клен гостролистий	46	14	34,4	1	
2169	Липа серцелиста	46	12	28	0	
2170	Клен гостролистий	46	14	24	0	
2171	Клен гостролистий	46	14	26	0	
2172	Клен гостролистий	46	14	24	0	
2173	Липа серцелиста	46	10	32,5	0	
2174	Липа серцелиста	46	12	30,6	0	
2175	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2176	Клен гостролистий	46	14	32,5	0	
2177	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
2178	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
2179	Липа серцелиста	46	12	28	1	
2180	Липа серцелиста	46	10	26	0	
2181	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
2182	Липа серцелиста	46	12	28	2	Обламані гілки
2183	Липа серцелиста	46	10	32	0	
2184	Клен гостролистий	46	14	30,6	1	
2185	Липа серцелиста	46	10	24	0	
2186	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2187	Липа серцелиста	46	10	26	0	
2188	Клен гостролистий	46	14	28	1	
2189	Липа серцелиста	46	12	32,5	0	
2190	Клен гостролистий	46	14	24,4	1	
2191	Липа серцелиста	46	10	26	1	
2192	Клен гостролистий	46	14	30,6	1	
2193	Клен гостролистий	46	3	6,4	0	
2194	Клен гостролистий	46	14	26,6	1	
2195	Клен гостролистий	46	14	28	2	
2196	Клен гостролистий	46	14	30,6	1	
2197	Клен гостролистий	46	14	30,6	1	
2198	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2199	Липа серцелиста	46	10	32,5	1	
2200	Липа серцелиста	46	10	24,4	1	
2201	Клен гостролистий	46	14	32	0	
2202	Клен гостролистий	46	12	30,6	0	
2203	Клен гостролистий	46	12	26	0	
2204	Клен гостролистий	46	14	30,6	3	
2205	Клен гостролистий	46	12	28	0	
2206	Клен гостролистий	46	14	26,6	1	
2207	Клен гостролистий	46	14	30,6	1	
2208	Клен гостролистий	46	14	28	1	
2209	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
2210	Клен гостролистий	46	14	24,5	2	
2211	Клен гостролистий	46	6	12,5	0	
2212	Клен гостролистий	46	14	28	2	
2213	Клен гостролистий	46	16	36,5	0	
2214	Клен гостролистий	46	16	34,4	0	
2215	Клен гостролистий	46	14	32,5	0	
2216	Клен гостролистий	46	16	30,6	0	
2217	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
2218	Клен гостролистий	46	14	28	1	
2219	Липа серцелиста	46	12	34,4	2	Бурі плями на листках
2220	Липа серцелиста	46	12	35	1	Бурі плями на листках
2221	Клен гостролистий	46	14	32,5	1	
2222	Клен гостролистий	46	14	21	0	
2223	Клен гостролистий	46	16	28	0	
2224	Клен гостролистий	46	14	26,6	1	
2225	Клен гостролистий	46	16	35	0	
2226	Клен гостролистий	46	14	32,5	0	
2227	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2228	Клен гостролистий	46	16	38,1	2	
2229	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
2230	Клен гостролистий	46	14	24,4	0	
2231	Клен гостролистий	46	14	26	1	
2232	Клен гостролистий	46	4,5	10,2	0	
2233	Клен гостролистий	46	14	22,4	1	

2234	Клен гостролистий	46	14	26,6	1	
2235	Липа серцелиста	46	12	30,6	0	
2236	Липа серцелиста	46	12	28	0	
2237	Липа серцелиста	46	10	35	0	
2238	Липа серцелиста	46	10	32,5	2	Обламані гілки
2239	Липа серцелиста	46	10	35	0	
2240	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2241	Липа серцелиста	46	12	26,6	0	
2242	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
2243	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2244	Липа серцелиста	46	10	21	1	
2245	Липа серцелиста	46	10	26,6	1	
2246	Липа серцелиста	46	12	35	0	
2247	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2248	Липа серцелиста	46	4	12,5	0	
2249	Липа серцелиста	46	10	21	0	
2250	Липа серцелиста	46	10	35	0	
2251	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
2252	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2253	Клен гостролистий	46	14	24,4	0	
2254	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
2255	Клен гостролистий	46	12	22,4	1	
2256	Клен гостролистий	46	14	26,6	1	
2257	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2258	Клен гостролистий	46	14	24,4	2	Борошниста роса
2259	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
2260	Клен гостролистий	46	14	30,6	1	
2261	Клен гостролистий	46	12	28	0	
2262	Липа серцелиста	46	14	30,6	0	
2263	Липа серцелиста	46	14	24,4	1	
2264	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2265	Клен гостролистий	46	14	36,6	3	Борошниста роса
2266	Клен гостролистий	46	12	28	1	
2267	Клен гостролистий	46	14	26,6	1	
2268	Клен гостролистий	46	14	24,4	0	
2269	Клен гостролистий	46	12	24,4	0	
2270	Клен гостролистий	46	12	28	2	Борошниста роса
2271	Клен гостролистий	46	14	26	0	
2272	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
2273	Клен гостролистий	46	14	28	1	
2274	Клен гостролистий	46	14	24,4	0	
2275	Клен гостролистий	46	14	26,6	1	
2276	Клен гостролистий	46	14	28	1	
2277	Клен гостролистий	46	14	32,5	1	
2278	Клен гостролистий	46	16	34,4	0	
2279	Клен гостролистий	46	14	28	2	40% сухих гілок
2280	Клен гостролистий	46	14	21	0	
2281	Клен гостролистий	46	16	35	2	
2282	Клен гостролистий	46	14	26,6	2	Борошниста роса
2283	Клен гостролистий	46	16	35	1	
2284	Клен гостролистий	46	14	21	0	
2285	Клен гостролистий	46	14	40,1	0	
2286	Клен гостролистий	46	14	24,4	0	
2287	Клен гостролистий	46	14	28	2	Борошниста роса
2288	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
2289	Клен гостролистий	46	14	22,5	0	
2290	Клен гостролистий	46	14	24,4	0	
2291	Клен гостролистий	46	14	28	1	
2292	Клен гостролистий	46	12	26,6	1	
2293	Клен гостролистий	46	14	24,5	1	
2294	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2295	Липа серцелиста	46	10	26	0	
2296	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2297	Клен гостролистий	46	14	35	2	
2298	Клен гостролистий	46	14	24,4	0	
2299	Клен гостролистий	46	3,5	7,3	0	

2300	Клен гостролистий	46	14	26,6	1	
2301	Клен гостролистий	46	6	10,8	0	
2302	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
2303	Клен гостролистий	46	14	28	3	50% сухих гілок
2304	Клен гостролистий	46	14	24,4	0	
2305	Клен гостролистий	46	12	21	1	Фаутне
2306	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
2307	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2308	Липа серцелиста	46	10	24	0	
2309	Липа серцелиста	46	12	30,6	2	Бурі плями на листках
2310	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
2311	Липа серцелиста	46	10	28	1	
2312	Липа серцелиста	46	12	26,6	1	
2313	Липа серцелиста	46	12	21	0	
2314	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2315	Липа серцелиста	46	10	35	1	
2316	Липа серцелиста	46	10	35	1	
2317	Липа серцелиста	46	10	35	1	
2318	Липа серцелиста	46	10	26,6	0	
2319	Липа серцелиста	46	10	32,5	0	
2320	Липа серцелиста	46	12	28	0	
2321	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
2322	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2323	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
2324	Липа серцелиста	46	10	26	1	Бурі плями на листках
2325	Липа серцелиста	46	10	22,3	0	
2326	Липа серцелиста	46	10	35	2	Бурі плями на листках
2327	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
2328	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2329	Липа серцелиста	46	12	26	1	
2330	Липа серцелиста	46	12	32,5	0	
2331	Липа серцелиста	46	10	24	0	
2332	Липа серцелиста	46	10	20,4	0	
2333	Липа серцелиста	46	10	28	1	
2334	Липа серцелиста	46	10	26	0	
2335	Липа серцелиста	46	10	24	0	
2336	Робінія звичайна	30	6	18,5	0	
2337	Робінія звичайна	46	10	46,6	1	20% сухих гілок
2338	Клен гостролистий	46	14	24,4	0	
2339	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
2340	Клен гостролистий	46	14	24,4	2	
2341	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2342	Робінія звичайна	46	10	42,4	0	
2343	Робінія звичайна	46	12	46,6	1	
2344	Робінія звичайна	46	10	38,1	0	
2345	Робінія звичайна	46	10	40,1	0	
2346	Клен гостролистий	46	12	32,5	0	
2347	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2348	Клен гостролистий	46	14	35	2	
2349	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
2350	Клен гостролистий	46	12	30,6	0	
2351	Робінія звичайна	30	6	32,5	0	
2352	Робінія звичайна	46	10	36,6	0	
2353	Клен гостролистий	46	12	24,4	2	
2354	Клен гостролистий	46	12	28	1	
2355	Робінія звичайна	46	8	12+16	1	Роздвосний стовбур
2356	Робінія звичайна	46	1,5	3,2	0	
2357	Робінія звичайна	46	10	35	0	
2358	Робінія звичайна	46	8	30,6	1	
2359	Робінія звичайна	46	10	18+14	0	Роздвосний стовбур
2360	Робінія звичайна	46	10	34,4	0	
2361	Робінія звичайна	46	10	38,1	1	
2362	Клен гостролистий	46	14	24,4	0	
2363	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2364	Клен гостролистий	46	12	22,4	0	
2365	Робінія звичайна	46	10	36,6	0	

2366	Робінія звичайна	46	8	26,6	0	
2367	Робінія звичайна	46	10	32,5	1	
2368	Береза повисла	46	12	18,5	0	
2369	Клен гостролистий	46	12	24	1	
2370	Береза повисла	46	12	34,4	0	
2371	Береза повисла	46	14	28	0	
2372	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2373	Клен гостролистий	46	14	35	0	
2374	Клен гостролистий	46	14	24,4	0	
2375	Береза повисла	46	12	35	2	Обламані гілки
2376	Береза повисла	46	14	32,5	0	
2377	Береза повисла	46	12	35	0	
2378	Береза повисла	46	12	36,6	1	
2379	Береза повисла	46	14	28	0	
2380	Клен гостролистий	46	12	24	0	
2381	Клен гостролистий	46	12	28	0	
2382	Клен гостролистий	46	10	20,4	0	
2383	Береза повисла	46	12	28	0	
2384	Клен гостролистий	46	14	24,4	1	
2385	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
2386	Клен гостролистий	46	14	28	1	
2387	Береза повисла	46	12	35	1	Фаутне
2388	Береза повисла	46	12	30,6	2	
2389	Береза повисла	46	12	34,4	0	
2390	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2391	Клен гостролистий	46	12	26,6	1	Борошниста роса
2392	Клен гостролистий	46	12	35	0	
2393	Клен гостролистий	46	12	28	2	Борошниста роса
2394	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2395	Клен гостролистий	46	14	24,4	1	
2396	Клен гостролистий	46	12	26,6	1	
2397	Клен сріблястий	46	12	35	0	
2398	Клен сріблястий	46	14	35	0	
2399	Клен сріблястий	46	14	42,4	0	
2400	Клен гостролистий	46	12	30,6	0	
2401	Клен сріблястий	46	14	48,1	1	
2402	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
2403	Клен гостролистий	46	12	24	1	
2404	Клен сріблястий	46	14	44,4	0	
2405	Клен сріблястий	46	14	40,1	0	
2406	Клен сріблястий	46	14	48,1	0	
2407	Клен гостролистий	46	12	30,6	1	
2408	Клен сріблястий	46	14	52,9	0	
2409	Клен гостролистий	46	12	26,6	2	Борошниста роса
2410	Клен гостролистий	46	12	28	0	
2411	Клен сріблястий	46	14	46,9	1	
2412	Клен сріблястий	46	12	48,1	1	
2413	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
2414	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2415	Клен гостролистий	46	12	24,4	0	
2416	Клен гостролистий	46	12	32,5	1	
2417	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
2418	Клен гостролистий	46	10	20,4	0	
2419	Клен гостролистий	46	12	24,4	1	
2420	Клен гостролистий	46	12	28	0	
2421	Береза повисла	46	12	14+16	0	Роздвоєний стовбур
2422	Клен гостролистий	46	14	28	2	Борошниста роса
2423	Береза повисла	46	12	32,5	0	
2424	Береза повисла	46	12	35	0	
2425	Клен гостролистий	46	14	28	3	Борошниста роса
2426	Клен гостролистий	46	14	35	0	
2427	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
2428	Береза повисла	46	12	32,5	0	
2429	Липа серцелиста	46	10	28	1	
2430	Липа серцелиста	46	12	32	1	
2431	Робінія звичайна	46	10	40,1	0	

2432	Липа серцелиста	46	10	32,5	0	
2433	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2434	Липа серцелиста	46	10	32	0	
2435	Липа серцелиста	46	10	26,6	0	
2436	Робінія звичайна	46	8	34	0	
2437	Робінія звичайна	46	8	32	0	
2438	Липа серцелиста	46	10	26,6	0	
2439	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
2440	Липа серцелиста	46	12	30,6	0	
2441	Липа серцелиста	46	12	28	0	
2442	Липа серцелиста	46	10	26,6	0	
2443	Гірकोаштан звичайний	40	8	16,6	3	Мінуюча міль
2444	Гірकोаштан звичайний	40	8	20,4	2	Мінуюча міль
2445	Гірकोаштан звичайний	40	8	18,5	3	Мінуюча міль
2446	Гірकोаштан звичайний	40	8	16,6	3	Мінуюча міль
2447	Береза повисла	46	12	30,1	0	
2448	Береза повисла	46	12	28	0	
2449	Береза повисла	46	10	26,6	0	
2450	Береза повисла	46	10	28	0	
2451	Береза повисла	46	12	32,5	0	
2452	Клен сріблястий	46	14	42,5	1	
2453	Клен сріблястий	46	14	48,1	0	
2454	Клен сріблястий	46	6	14	0	
2455	Клен сріблястий	46	14	46,6	0	
2456	Клен сріблястий	46	14	35	1	
2457	Клен сріблястий	46	14	60,5	1	
2458	Клен сріблястий	46	16	52,9	0	
2459	Клен сріблястий	46	14	44,4	1	
2460	Клен сріблястий	46	16	62,4	0	
2461	Клен сріблястий	46	14	42,4	0	
2462	Клен сріблястий	46	16	54,8	0	
2463	Клен сріблястий	46	16	51	1	
2464	Клен сріблястий	46	16	50,3	0	
2465	Клен сріблястий	46	14	42,5	0	
2466	Клен сріблястий	46	14	40,1	0	
2467	Клен сріблястий	46	14	33,6	1	
2468	Клен сріблястий	46	14	44,4	0	
2469	Клен сріблястий	46	14	38,1	0	
2470	Клен сріблястий	46	14	46,6	2	
2471	Клен сріблястий	46	16	60,5	1	
2472	Клен сріблястий	46	14	56,7	1	
2473	Клен сріблястий	46	14	48,4	0	
2474	Клен сріблястий	46	14	35	0	
2475	Клен сріблястий	46	14	44,1	2	
2476	Клен сріблястий	46	14	56,7	0	
2477	Клен сріблястий	46	14	40,1	1	
2478	Клен сріблястий	46	14	58	0	
2479	Клен сріблястий	46	14	42,5	0	
2480	Клен сріблястий	46	14	40,1	0	
2481	Гірकोаштан звичайний	40	10	21	2	Мінуюча міль
2482	Гірकोаштан звичайний	40	10	20,4	3	Мінуюча міль
2483	Гірकोаштан звичайний	40	10	21	2	Мінуюча міль
2484	Гірकोаштан звичайний	40	10	18,5	2	Мінуюча міль
2485	Клен сріблястий	46	14	46,6	1	
2486	Клен сріблястий	46	14	44,1	0	
2487	Клен сріблястий	46	14	52,2	0	
2488	Клен сріблястий	46	14	35	1	
2489	Клен сріблястий	46	14	36,6	0	
2490	Клен сріблястий	46	16	58	0	
2491	Клен сріблястий	46	14	50,3	1	
2492	Клен сріблястий	46	14	44,4	0	
2493	Клен сріблястий	46	14	42,5	0	
2494	Клен сріблястий	46	14	46,6	0	
2495	Клен сріблястий	46	16	54,8	0	
2496	Клен сріблястий	46	14	42	0	
2497	Клен сріблястий	46	14	48,4	1	

2498	Клен сріблястий	46	16	71,3	0	
2499	Клен сріблястий	46	14	60,5	0	
2500	Клен сріблястий	46	14	52,2	0	
2501	Робінія звичайна	46	10	44,4	0	
2502	Робінія звичайна	46	12	48,1	1	
2503	Клен сріблястий	46	14	50,3	0	
2504	Робінія звичайна	46	10	46,6	2	
2505	Клен сріблястий	46	14	48,1	1	
2506	Клен сріблястий	46	14	54,4	1	
2507	Робінія звичайна	46	12	46,6	0	
2508	Клен сріблястий	46	14	36,3	0	
2509	Клен сріблястий	46	14	43,2	0	
2510	Клен сріблястий	46	14	54,8	1	
2511	Клен сріблястий	46	14	48,1	0	
2512	Робінія звичайна	46	10	40,1	0	
2513	Клен сріблястий	46	14	36,9	0	
2514	Клен сріблястий	46	14	46,6	0	
2515	Клен сріблястий	46	14	40,1	1	
2516	Клен сріблястий	46	14	50,3	0	
2517	Клен сріблястий	46	14	48,1	1	
2518	Клен сріблястий	46	16	65	1	
2519	Клен сріблястий	46	14	58	0	
2520	Клен сріблястий	46	14	35	0	
2521	Клен сріблястий	46	16	68,8	2	
2522	Клен сріблястий	46	14	50,3	0	
2523	Клен сріблястий	46	14	48	0	
2524	Клен сріблястий	46	8	22,5	1	
2525	Клен сріблястий	46	14	52,4	0	
2526	Клен сріблястий	46	14	48,1	0	
2527	Клен сріблястий	46	14	60,5	1	
2528	Береза повисла	46	12	32,5	0	
2529	Береза повисла	46	12	12+16	0	Роздвоєний стовбур
2530	Береза повисла	46	12	34,4	1	
2531	Береза повисла	46	12	30,6	0	
2532	Береза повисла	46	12	32,5	0	
2533	Тополя чорна	46	16	71,3	1	10% сухих гілок
2534	Липа великолиста	7	2	2,5	0	
2535	Липа великолиста	7	2	1,9	0	
2536	Липа великолиста	7	2,5	2,5	0	
2537	Липа великолиста	7	2	3,2	0	
2538	Липа великолиста	7	4	4,5	0	
2539	Липа великолиста	7	2,5	3,8	0	
2540	Липа великолиста	7	2	2,5	0	
2541	Липа великолиста	7	2,5	3,2	0	
2542	Липа великолиста	7	2	3,8	0	
2543	Липа великолиста	7	2	2,5	0	
2544	Липа великолиста	7	3,5	5,1	0	
2545	Липа великолиста	7	2	3,2	0	
2546	Липа великолиста	7	2	2,5	0	
2547	Липа великолиста	7	2	6,4	0	
2548	Липа великолиста	7	2,5	5,7	0	
2549	Липа великолиста	7	2	3,8	0	
2550	Липа великолиста	7	2	2,5	0	
2551	Липа великолиста	7	4	5,7	0	
2552	Липа великолиста	7	1,5	1,3	0	
2553	Липа великолиста	7	2	2,5	0	
2554	Липа великолиста	7	4	5,7	0	
2555	Липа великолиста	7	4	5,7	0	
2556	Липа великолиста	7	2	3,2	0	
2557	Липа великолиста	7	2	2,5	0	
2558	Горіх грецький	30	10	43,3	1	
2559	Горіх грецький	30	8	36,9	0	
2560	Горіх грецький	30	8	40,8	0	
2561	Ясен пенсильванський	46	8	47,1	0	
2562	Липа серцелиста	46	10	29,3	2	Бурі плями на листках
2563	Липа серцелиста	46	10	32,5	2	Бурі плями на листках

2564	Липа серцелиста	46	8	26,6	0	
2565	Береза повисла	46	12	32,5	2	
2566	Береза повисла	46	12	30,6	0	
2567	Береза повисла	46	10	26,6	1	
2568	Береза повисла	46	12	35	1	
2569	Береза повисла	46	12	32,5	0	
2570	Береза повисла	46	10	28	0	
2571	Береза повисла	46	12	30,6	1	
2572	Клен гостролистий	46	14	28	2	Борошніста роса
2573	Клен гостролистий	46	14	26,6	1	
2574	Береза повисла	46	12	30,6	0	
2575	Береза повисла	46	10	26,6	1	
2576	Береза повисла	46	12	28	1	
2577	Клен гостролистий	46	14	26,6	2	Борошніста роса
2578	Клен гостролистий	46	14	28	1	Борошніста роса
2579	Береза повисла	46	10	32,5	0	
2580	Береза повисла	46	10	30,6	0	
2581	Береза повисла	46	12	35	0	
2582	Береза повисла	46	12	28	1	
2583	Клен гостролистий	46	14	24,4	0	
2584	Клен гостролистий	46	14	26,6	1	
2585	Клен гостролистий	46	14	28	1	
2586	Клен гостролистий	46	14	26,6	1	
2587	Береза повисла	46	10	30,6	2	Обламані гілки
2588	Береза повисла	46	10	34,4	0	
2589	Береза повисла	46	14	26,6	1	
2590	Клен гостролистий	46	14	28	2	
2591	Клен гостролистий	46	12	21	0	
2592	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
2593	Клен гостролистий	46	12	24,4	1	
2594	Клен гостролистий	46	12	26,6	0	
2595	Клен сріблястий	46	14	35	0	
2596	Клен сріблястий	46	14	42,5	2	Обламані гілки
2597	Клен сріблястий	46	14	38,2	0	
2598	Клен сріблястий	46	14	40,1	0	
2599	Клен сріблястий	46	12	38,9	1	
2600	Клен сріблястий	46	14	52,9	0	
2601	Клен сріблястий	46	12	22,5	0	
2602	Клен сріблястий	46	14	48,1	0	
2603	Клен сріблястий	46	14	46,6	1	
2604	Клен сріблястий	46	12	44,6	1	
2605	Горобина звичайна	30	6	12,1	0	
2606	Горобина звичайна	30	8	14	0	
2607	Липа серцелиста	46	10	24,4	0	
2608	Липа серцелиста	46	8	22,4	0	
2609	Горобина звичайна	30	6	16,6	1	
2610	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2611	Липа серцелиста	46	8	26,6	0	
2612	Горобина звичайна	30	8	14	0	
2613	Липа серцелиста	46	10	30,6	0	
2614	Липа серцелиста	46	10	24,4	2	Морозобійни
2615	Липа серцелиста	46	8	26,6	0	
2616	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2617	Ялина колюча ф. Глаука	15	6	7,6	1	
2618	Ялина колюча ф. Глаука	15	6	8,3	0	
2619	Ялина колюча ф. Глаука	15	4	5,7	0	
2620	Ялина колюча ф. Глаука	15	4	6	1	
2621	Ялина колюча ф. Глаука	15	6	8,3	0	
2622	Клен гостролистий	46	2	7,3	0	
2623	Клен гостролистий	46	1,5	4,2	0	
2624	Клен гостролистий	46	2	5,1	0	
2625	Клен гостролистий	46	2	3,8	0	
2626	В'яз гладкий	20	6	18,5	0	
2627	Тополя чорна	46	14	64,3	0	
2628	Тополя чорна	46	14	70,1	0	
2629	В'яз гладкий	20	6	20,4	0	

2630	В'яз гладкий	20	6	18,5	0	
2631	В'яз гладкий	46	10	22,4	1	
2632	В'яз гладкий	46	8	14	0	
2633	В'яз гладкий	46	10	20,4	0	
2634	В'яз гладкий	46	12	28	1	
2635	В'яз гладкий	46	10	24,4	1	
2636	В'яз гладкий	46	12	26,6	1	
2637	Ясен звичайний	20	6	20,4	0	
2638	Яблуна домашня	15	6	14	0	
2639	Абрикос звичайний	15	6	16,6	2	Дірчаста плямистість
2640	Абрикос звичайний	15	6	14	0	
2641	Клен сріблястий	46	12	74,5	1	
2642	В'яз шорсткий	7	4	10,2	0	
2643	В'яз шорсткий	10	4	12,1	0	
2644	В'яз шорсткий	7	2	6,4	0	
2645	В'яз шорсткий	10	4	8,3	0	
2646	В'яз шорсткий	7	2	4,5	0	
2647	Клен ясенелистий	46	10	32,5	1	10% сухих гілок
2648	Клен гостролистий	46	14	28	1	
2649	Клен гостролистий	46	12	22,4	0	
2650	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
2651	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
2652	Клен гостролистий	46	12	34,4	1	
2653	Клен гостролистий	46	12	26,6	1	
2654	Ялина звичайна	30	10	24,4	0	
2655	Ялина звичайна	30	10	26,6	1	
2656	Ялина звичайна	30	10	25,5	0	
2657	В'яз шорсткий	20	6	22,4	0	
2658	В'яз шорсткий	15	4	16,6	0	
2659	В'яз шорсткий	20	6	20,4	1	
2660	В'яз шорсткий	20	6	18,5	1	10% сухих гілок
2661	В'яз шорсткий	15	4	14	0	
2662	В'яз шорсткий	10	2	6,4	0	
2663	В'яз шорсткий	10	4	12,1	1	
2664	Черемха пізня	7	4	10,2	0	
2665	Клен гостролистий	46	12	24,4	0	
2666	Клен гостролистий	46	14	35	0	
2667	Клен гостролистий	46	12	30,6	0	
2668	Клен гостролистий	46	12	26,6	2	Фаутне
2669	Клен гостролистий	46	14	32,4	0	
2670	Клен гостролистий	46	12	24,4	0	
2671	Клен гостролистий	46	14	32,4	0	
2672	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2673	Клен гостролистий	46	12	26,6	1	
2674	Клен гостролистий	46	12	28	0	
2675	Клен гостролистий	46	12	24,4	0	
2676	Клен гостролистий	46	12	30,4	0	
2677	Клен гостролистий	46	12	24,4	0	
2678	В'яз шорсткий	46	10	22,4	1	
2679	Клен гостролистий	46	12	28	4	90% сухих гілок
2680	В'яз шорсткий	15	4	10,2	0	
2681	Клен гостролистий	46	12	24,4	1	
2682	Клен гостролистий	46	10	18,5	1	
2683	Клен гостролистий	46	12	22,4	1	
2684	Клен гостролистий	46	12	16,6	2	
2685	Клен гостролистий	46	12	20,4	2	
2686	Клен явір	46	8	22,4	2	
2687	Клен сріблястий	46	16	52,5	0	
2688	Клен сріблястий	46	14	60,5	0	
2689	Клен сріблястий	46	14	54,4	0	
2690	Клен сріблястий	46	12	62,5	2	
2691	Клен сріблястий	46	14	66,6	0	
2692	Клен сріблястий	46	16	74,5	0	
2693	Клен сріблястий	46	14	58,1	2	
2694	Клен сріблястий	46	14	66,6	0	
2695	Клен сріблястий	46	14	46,5	0	

2696	Клен сріблястий	46	14	68,8	1	
2697	Клен сріблястий	46	14	60,5	0	
2698	Клен сріблястий	46	14	42	0	
2699	Слива розлога	20	8	21	0	
2700	Клен явір	46	8	35	0	
2701	Шовковиця біла	20	6	18,5	0	
2702	Клен явір	46	10	36,6	2	
2703	Слива розлога	15	6	12,7	0	
2704	Клен явір	46	8	28	1	
2705	Клен явір	46	12	34,4	1	
2706	Клен явір	46	12	30,6	0	
2707	Клен явір	46	10	32,4	0	
2708	Клен явір	46	12	24,4	1	
2709	Клен явір	46	10	26,6	1	
2710	Клен явір	46	10	28	0	
2711	Клен явір	46	10	35	0	
2712	Клен явір	46	8	21	0	
2713	Клен явір	46	10	21	0	
2714	Клен явір	46	10	28	1	
2715	Клен явір	46	8	26,6	0	
2716	Клен явір	46	8	36,6	0	
2717	Клен явір	46	12	34,4	2	Обламані гілки
2718	Клен явір	46	10	26,6	0	
2719	Клен явір	46	10	34,4	0	
2720	Клен явір	46	12	32,4	1	
2721	Клен явір	46	10	28	1	
2722	Клен явір	46	10	36,6	1	
2723	Клен явір	46	10	24,4	0	
2724	Ясен звичайний	46	10	40,1	1	
2725	Ясен звичайний	46	12	36,6	0	
2726	Ясен звичайний	46	12	42	0	
2727	Ясен звичайний	46	10	34,4	0	
2728	В'яз шорсткий	46	12	40,1	0	
2729	В'яз шорсткий	46	8	32,4	0	
2730	В'яз шорсткий	46	12	34,4	2	
2731	В'яз шорсткий	46	12	42	0	
2732	В'яз шорсткий	46	12	36,6	0	
2733	В'яз шорсткий	46	10	28	1	
2734	В'яз шорсткий	46	12	30,6	1	
2735	Верба біла	46	10	48,1	0	
2736	Клен сріблястий	46	12	35	0	
2737	Клен сріблястий	46	14	52,9	0	
2738	Клен сріблястий	46	14	29,3	0	
2739	Клен сріблястий	46	12	48,1	1	
2740	Клен сріблястий	46	16	60,5	0	
2741	Клен сріблястий	46	14	54,1	0	
2742	Клен сріблястий	46	14	52,2	0	
2743	Клен сріблястий	46	16	63,1	1	
2744	Клен сріблястий	46	14	36,3	0	
2745	Клен сріблястий	46	14	68,2	0	
2746	Верба біла	46	10	46,6	0	
2747	Клен гостролистий	46	14	30,6	0	
2748	Клен гостролистий	46	14	34,4	0	
2749	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2750	Клен гостролистий	46	14	32,4	0	
2751	Клен гостролистий	46	12	21	0	
2752	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
2753	Клен гостролистий	46	14	28	0	
2754	Клен гостролистий	46	12	22,4	1	
2755	Клен гостролистий	46	12	28	1	
2756	Маслинка вузьколиста	15	4	10,8	0	
2757	Тополя чорна	46	18	82,8	1	
2758	Тополя чорна	46	18	76,4	1	
2759	Тополя чорна	46	14	64,3	0	
2760	Тополя чорна	46	18	80,9	1	
2761	Тополя чорна	46	16	76,4	3	70% сухих гілок

2762	Тополя чорна	46	16	62	2	
2763	Тополя чорна	46	18	84,1	2	40% сухих гілок
2764	Тополя чорна	46	16	70,7	1	
2765	Клен ясенелистий	46	12	42,4	1	
2766	Клен ясенелистий	46	12	40,1	1	
2767	Клен сріблястий	46	14	56,6	0	
2768	Клен сріблястий	46	12	44	1	
2769	Клен сріблястий	46	14	48,1	1	
2770	Клен сріблястий	46	14	36,9	0	
2771	Клен сріблястий	46	14	33,6	0	
2772	Клен сріблястий	46	14	62,4	0	
2773	Клен сріблястий	46	10	44,4	1	Фаутне
2774	Клен сріблястий	46	14	52	0	
2775	Клен сріблястий	46	14	60,6	1	
2776	Клен сріблястий	46	14	58,1	1	
2777	Клен сріблястий	46	12	28	0	
2778	Клен сріблястий	46	14	56,4	0	
2779	Клен сріблястий	46	14	30,1	0	
2780	Клен сріблястий	46	10	42,4	0	
2781	Клен сріблястий	46	10	46,5	0	
2782	Клен гостролистий	46	12	30,6	1	
2783	Клен гостролистий	46	14	36,6	1	
2784	Клен гостролистий	46	12	32,4	0	
2785	Клен ясенелистий	46	12	35	1	
2786	Клен ясенелистий	46	12	28	0	
2787	Клен ясенелистий	46	12	28	0	
2788	Клен сріблястий	46	14	48,1	1	
2789	Клен сріблястий	46	14	42,4	1	
2790	Клен сріблястий	46	14	56,6	0	
2791	Клен сріблястий	46	14	52,4	2	Обламані гілки
2792	Клен сріблястий	46	14	64,3	0	
2793	Клен сріблястий	46	14	51	0	
2794	Клен сріблястий	46	12	38,9	0	
2795	Клен ясенелистий	46	14	34,4	1	
2796	Клен ясенелистий	46	14	32,5	1	
2797	Клен сріблястий	46	12	44,4	0	
2798	Липа серцелиста	46	10	34,2	0	
2799	Липа серцелиста	46	10	30,6	1	
2800	Липа серцелиста	46	12	32,5	1	
2801	Липа серцелиста	46	10	26,6	0	
2802	Липа серцелиста	46	12	28	0	
2803	Липа серцелиста	46	12	28	0	
2804	Ясен пенсильванський	46	12	44,4	0	
2805	Клен ясенелистий	46	12	35	1	
2806	Клен ясенелистий	46	12	32,4	0	
2807	Клен ясенелистий	46	12	34,2	0	
2808	В'яз шорсткий	46	10	30,6	2	
2809	В'яз шорсткий	46	10	26,6	0	
2810	В'яз шорсткий	46	8	24,4	1	
2811	В'яз шорсткий	46	10	34,4	0	
2812	В'яз шорсткий	46	8	28	0	
2813	Клен ясенелистий	46	12	35	1	
2814	Клен ясенелистий	46	14	38,1	0	
2815	Клен ясенелистий	46	12	30,6	0	
2816	Клен ясенелистий	46	14	42,4	1	
2817	Клен ясенелистий	46	14	36,6	0	
2818	Клен ясенелистий	46	12	28	0	
2819	Клен сріблястий	46	14	40,1	0	
2820	Клен сріблястий	46	14	44,6	0	
2821	Клен сріблястий	46	16	68,2	0	
2822	Клен сріблястий	46	14	50,3	0	
2823	Клен сріблястий	46	14	46,5	0	
2824	Клен сріблястий	46	14	35	0	
2825	Клен гостролистий	46	12	30,6	0	
2826	Клен гостролистий	46	14	36,6	0	
2827	Клен гостролистий	46	14	32,4	0	

2828	Клен гостролистий	46	14	28	1	
2829	Клен гостролистий	46	14	35	0	
2830	Ясен звичайний	46	10	36,6	0	
2831	Ясен звичайний	46	10	35	0	
2832	Клен ясенелистий	46	12	36,6	0	
2833	Ясен звичайний	46	12	42,4	1	
2834	Клен ясенелистий	46	12	38,2	1	
2835	Клен ясенелистий	46	12	40,1	0	
2836	Клен ясенелистий	46	12	44,6	0	
2837	Клен ясенелистий	46	10	36,6	0	
2838	Черемха пізня	10	6	12,1	0	
2839	Робінія звичайна	46	10	42,5	0	
2840	Робінія звичайна	46	12	38,2	1	
2841	Робінія звичайна	46	10	46,5	1	
2842	Шовковиця біла	20	6	18,5	0	
2843	Ясен звичайний	46	8	36,6	0	
2844	Ясен звичайний	46	8	44,4	1	
2845	Ясен звичайний	46	8	42,4	0	
2846	Робінія звичайна	46	10	48,1	1	
2847	Шовковиця біла	20	8	20,4	1	
2848	Маслинка вузьколиста	20	6	16,6	0	
2849	Клен сріблястий	46	12	46,6	0	
2850	Клен сріблястий	46	14	48,1	0	
2851	Клен сріблястий	46	12	28	2	Обламані гілки
2852	Клен сріблястий	46	14	56,1	0	
2853	Клен сріблястий	46	14	54,1	0	
2854	Клен сріблястий	46	14	30,1	0	
2855	В'яз шорсткий	46	12	44,6	0	
2856	Робінія звичайна	46	10	48,4	0	
2857	Робінія звичайна	46	12	52,9	0	
2858	Робінія звичайна	46	1	1,3	0	
2859	Робінія звичайна	46	10	46,6	1	
2860	Робінія звичайна	46	10	38,9	1	
2861	Робінія звичайна	46	12	44,6	0	
2862	Робінія звичайна	46	10	32,5	2	Фаутне
2863	Робінія звичайна	46	12	40,8	1	
2864	Робінія звичайна	46	12	44,6	1	
2865	Робінія звичайна	46	12	52	0	
2866	Тополя чорна	46	16	73,9	1	
2867	Тополя чорна	46	16	66,2	1	
2868	Тополя чорна	46	16	70,7	2	40% сухих гілок
2869	Липа серцелиста	46	10	32,5	0	
2870	Липа серцелиста	46	12	26,6	0	
2871	Липа серцелиста	46	10	28	0	
2872	Липа серцелиста	46	12	35	0	
2873	Липа серцелиста	46	12	30,6	0	
2874	Клен гостролистий	46	12	28	0	
2875	Клен гостролистий	46	12	21	1	
2876	Клен гостролистий	46	14	26,6	1	
2877	Клен гостролистий	46	14	28	2	
2878	Клен гостролистий	46	12	24,4	1	
2879	Клен гостролистий	46	14	26,6	0	
2880	Клен гостролистий	46	14	21	0	
2881	Тополя біла	46	12	50,3	0	
2882	Тополя біла	46	12	46,6	0	
2883	Бузок звичайний	10	1,5	-	0	
2884	Бузок звичайний	10	2	-	0	
2885	Бузок звичайний	10	2,5	-	1	
2886	Бузок звичайний	10	2	-	0	
2887	Бузок звичайний	10	2	-	0	
2888	Бузок звичайний	10	2	-	0	
2889	Бузок звичайний	10	1,5	-	0	
2890	Бузок звичайний	10	2	-	0	
2891	Бузок звичайний	10	1,5	-	0	
2892	Бузок звичайний	10	2	-	0	
2893	Бузок звичайний	10	2	-	0	

2894	Бузок звичайний	10	2	-	1	
2895	Бузок звичайний	10	2	-	0	
2896	Бузок звичайний	10	2	-	0	
2897	Бузок звичайний	10	2	-	0	
2898	Бузок звичайний	10	2	-	0	
2899	Бузок звичайний	10	1,5	-	0	
2900	Бузок звичайний	10	2	-	0	
2901	Бузок звичайний	10	2	-	0	
2902	Бузок звичайний	10	2	-	0	
2903	Бузок звичайний	10	2	-	0	
2904	Шипшина собача	7	1	-	0	
2905	Глід одноматочковий	15	4	-	1	
2906	Глід одноматочковий	10	2	-	0	
2907	Шипшина собача	7	1,5	-	0	
2908	Шипшина собача	7	1,5	-	0	
2909	Горобина звичайна	20	8	8,3	2	Сухі гілки
2910	Горобина звичайна	20	6	6,4	0	
2911	Глід одноматочковий	15	4	-	0	
2912	Шипшина собача	7	1	-	0	
2913	Шипшина собача	7	1,5	-	0	
2914	Шипшина собача	7	1	-	0	
2915	Бирючина звичайна	7	1	-	0	
2916	Бирючина звичайна	7	1,5	-	0	
2917	Біота східна	15	2,5	-	1	
2918	Ялівець козацький	7	0,7	-	0	
2919	Ялівець козацький	7	0,7	-	0	
2920	Ялівець козацький	7	0,7	-	2	
2921	Ялівець козацький	7	0,7	-	0	
2922	Ялівець козацький	7	0,7	-	0	
2923	Ялівець козацький	7	0,7	-	1	
2924	Ялівець козацький	7	0,7	-	1	
2925	Ялівець віргінський	7	0,7	-	0	
2926	Ялівець віргінський	7	0,7	-	1	
2927	Ялівець віргінський	7	0,7	-	0	
2928	Катальпа бігнонієвидна	20	6,5	15,7	0	
2929	Катальпа бігнонієвидна	20	7	17,2	0	
2930	Біота східна	15	2	-	0	
2931	Біота східна	15	2,5	-	0	
2932	Біота східна	15	2,5	-	0	
2933	Маслинка вузьколиста	15	4	9,6	0	
2934	Тополя чорна	46	16	64,3	1	
2935	Робінія звичайна	46	12	34,4	1	
2936	Шовковиця біла	20	6	10,8	0	
2937	Шовковиця біла	20	8	11,5	1	
2938	Тополя чорна	46	18	78,3	1	
2939	Тополя чорна	46	18	82,2	2	40% сухих гілок
2940	Тополя чорна	46	18	76,4	2	30% сухих гілок
2941	Клен ясенелистий	46	12	24,4	0	
2942	Робінія звичайна	46	10	18,5	0	
2943	Робінія звичайна	46	10	20,4	0	
2944	Робінія звичайна	46	14	28	2	25% сухих гілок
2945	Клен ясенелистий	46	12	24,4	1	
2946	Горобина звичайна	20	6	10,2	0	
2947	В'яз гладкий	46	8	14	3	Графіоз
2948	Клен ясенелистий	46	14	24,4	0	
2949	Клен ясенелистий	46	12	20,4	1	
2950	Клен ясенелистий	46	14	26,1	1	
2951	Клен ясенелистий	46	12	21	0	
2952	Клен ясенелистий	46	12	21	1	
2953	Слива розлога	15	4	6,4	0	
2954	Шипшина собача	7	1	-	0	
2955	Яблуня домашня	15	4	7	0	
2956	Глід одноматочковий	15	2,5	-	0	
2957	Яблуня домашня	15	6	8,3	2	Борошниста роса
2958	Яблуня домашня	15	6	8,9	2	Борошниста роса
2959	Вільха чорна	20	6	12,7	0	

2960	Вільха чорна	15	4	4,5	0	
2961	Шипшина собача	7	1,5	-	0	
2962	В'яз гладкий	46	12	26,8	1	
2963	В'яз гладкий	46	10	21	1	
2964	Клен польовий	46	14	28	0	
2965	Тополя біла	46	16	42	1	
2966	Тополя біла	46	16	50,3	0	
2967	Тополя біла	46	14	46,5	2	
2968	Ясен звичайний	46	12	24,4	0	
2969	Ясен звичайний	46	10	18,5	0	
2970	Клен польовий	46	12	22,5	1	
2971	Береза повисла	46	12	28	1	
2972	Клен польовий	46	12	26,1	1	
2973	Береза повисла	46	14	34,4	0	
2974	Клен ясенелистий	46	12	21	0	
2975	Клен ясенелистий	46	12	26,1	1	
2976	Вільха чорна	46	10	21	0	
2977	Береза повисла	46	14	35	0	
2978	Клен ясенелистий	46	8	24,4	0	
2979	Горобина звичайна	25	6	10,2	0	
2980	Клен польовий	46	12	20,4	0	
2981	Горобина звичайна	25	8	16,6	0	
2982	Клен ясенелистий	46	10	26,1	1	
2983	Береза повисла	46	14	46,3	0	
2984	Клен ясенелистий	46	12	18,5	0	
2985	Горобина звичайна	20	4	6,4	0	
2986	Клен польовий	46	12	24,2	0	
2987	Клен польовий	46	12	26,8	0	
2988	Клен польовий	46	12	22,3	0	
2989	Ясен звичайний	46	10	18,5	0	
2990	Горіх грецький	20	6	10,8	0	
2991	Клен ясенелистий	46	14	26,8	0	
2992	Клен ясенелистий	46	10	22,3	2	Обламані гілки
2993	Клен ясенелистий	46	12	24,2	0	
2994	Клен ясенелистий	46	8	20,4	3	Фаутне
2995	Клен ясенелистий	46	12	28	0	
2996	Клен ясенелистий	46	14	35	0	
2997	Клен ясенелистий	46	12	35	0	
2998	В'яз шорсткий	46	8	18,5	0	
2999	Липа серцелиста	46	10	26,1	0	
3000	Липа серцелиста	46	10	20,4	0	
3001	В'яз шорсткий	46	12	40,8	1	
3002	В'яз шорсткий	46	12	34,4	1	
3003	В'яз шорсткий	46	10	28	0	
3004	В'яз шорсткий	46	12	36,9	1	
3005	Робінія звичайна	46	10	32,5	1	
3006	Липа серцелиста	46	10	24,2	0	
3007	Клен явір	46	12	20,4	2	Чорна плямистість
3008	Липа серцелиста	46	10	28	0	
3009	Клен явір	46	14	24,2	1	Чорна плямистість
3010	Клен явір	46	14	30,6	2	Чорна плямистість
3011	Робінія звичайна	46	8	16,6	0	
3012	Липа серцелиста	46	10	22,3	0	
3013	Липа серцелиста	46	10	26,8	0	
3014	Липа серцелиста	46	10	22,5	0	
3015	Вербна біла	46	10	42	0	
3016	Бузок звичайний	10	2	-	1	
3017	Бузок звичайний	10	2	-	1	
3018	Бузок звичайний	10	2	-	1	
3019	Форзиція європейська	5	1	-	0	
3020	Форзиція європейська	5	1	-	0	
3021	Форзиція європейська	5	1	-	0	
3022	Форзиція європейська	5	1	-	0	
3023	Форзиція європейська	5	1	-	0	
3024	Форзиція європейська	5	1	-	0	
3025	Клен сріблястий	46	12	30,1	0	

3026	Клен сріблястий	46	14	53,5	1	Обламані гілки
3027	Клен сріблястий	46	14	56,7	0	
3028	Клен сріблястий	46	16	67,5	2	Обламані гілки
3029	Клен сріблястий	46	14	41,4	0	
3030	Клен сріблястий	46	16	70,7	0	
3031	Клен сріблястий	46	16	65	0	
3032	Ясен звичайний	46	12	43,3	0	
3033	Ясен звичайний	46	10	34,4	1	
3034	Береза повисла	46	14	32,5	0	
3035	Береза повисла	46	14	27,4	0	
3036	Береза повисла	46	14	24,8	0	
3037	Ясен звичайний	46	12	25,5	0	
3038	Бирючина звичайна	7	1	-	0	
3039	Ясен звичайний	46	8	17,8	0	
3040	Ясен звичайний	46	12	23,6	2	
3041	Бирючина звичайна	7	1	-	0	
3042	Бирючина звичайна	7	1,5	-	1	
3043	Береза повисла	46	10	31,8	1	
3044	Береза повисла	46	14	46,9	1	
3045	Береза повисла	46	12	24,2	0	
3046	Клен сріблястий	46	14	28	0	
3047	Береза повисла	46	10	21,7	0	
3048	Береза повисла	46	12	21	0	
3049	Клен сріблястий	46	12	36,3	0	
3050	Клен сріблястий	46	12	38,9	1	
3051	Клен сріблястий	46	14	44,6	0	
3052	Клен сріблястий	46	12	40,8	0	
3053	Клен явір	46	12	28	0	
3054	Клен явір	46	14	24,2	0	
3055	Клен явір	46	10	21,7	1	
3056	Клен явір	46	12	25,5	0	
3057	Робінія звичайна	46	12	37,6	0	
3058	Бузок звичайний	10	2	-	0	
3059	Бузок звичайний	10	2	-	1	
3060	Береза повисла	46	12	28	0	
3061	Береза повисла	46	12	33,1	0	
3062	Ясен пенсильванський	46	10	34,4	0	
3063	Робінія звичайна	46	12	40,8	1	
3064	Садовий жасмин звичайний	7	1,5	-	0	
3065	Горобина звичайна	30	8	20,4	0	
3066	Клен явір	46	12	28,7	2	
3067	Робінія звичайна	46	10	44,6	0	
3068	Клен явір	46	12	26,3	1	
3069	Клен явір	46	12	33,1	2	
3070	В'яз гладкий	46	10	29,9	1	
3071	Клен сріблястий	46	14	47,1	0	
3072	Клен сріблястий	46	16	56,7	1	
3073	Клен сріблястий	46	16	52,2	0	
3074	Клен сріблястий	46	14	47,8	2	Хлороз листків
3075	Клен сріблястий	46	16	51	2	Хлороз листків
3076	Клен сріблястий	46	16	58,6	0	
3077	Клен сріблястий	46	16	58	2	Хлороз листків
3078	Клен сріблястий	46	16	60,5	0	
3079	Робінія звичайна	15	5	8,3	0	
3080	Робінія звичайна	15	4	7	0	
3081	Робінія звичайна	15	4,5	5,7	0	
3082	Липа серцелиста	46	10	32,5	1	
3083	Липа серцелиста	46	12	28	0	
3084	Робінія звичайна	46	12	46,5	0	
3085	Шипшина собача	7	1,5	-	0	
3086	Тополя чорна	46	18	70,7	1	
3087	Ясен звичайний	46	6	21	0	
3088	Тополя чорна	46	17	68,2	1	
3089	Тополя чорна	46	18	73,2	2	35% сухих гілок
3090	Тополя чорна	46	18	64,3	1	
3091	Тополя чорна	46	16	62,4	0	

3092	Ясен звичайний	46	10	33,8	0	
3093	Робінія звичайна	15	2,5	3,2	0	
3094	Робінія звичайна	46	4	6,4	1	
3095	Робінія звичайна	15	3,5	3,8	0	
3096	Ясен звичайний	46	10	23,6	2	
3097	Робінія звичайна	46	10	31,8	1	
3098	В'яз гладкий	15	2,5	4,5	0	
3099	В'яз гладкий	15	4	5,7	0	
3100	Ясен звичайний	46	10	35	1	
3101	Клен гостролистий	46	14	32,5	3	Борошниста роса
3102	Клен гостролистий	46	16	37,6	1	Борошниста роса
3103	Клен гостролистий	46	14	29,3	1	Борошниста роса
3104	Робінія звичайна	46	10	42	2	
3105	В'яз гладкий	25	6	21	0	
3106	Робінія звичайна	46	8	25,5	0	
3107	В'яз гладкий	46	10	22,3	1	
3108	Клен гостролистий	46	14	28	0	
3109	Клен гостролистий	46	14	24,2	0	
3110	Клен гостролистий	46	14	21	0	
3111	В'яз гладкий	46	6	15,3	0	
3112	Клен гостролистий	46	16	35	2	Борошниста роса
3113	Липа серцелиста	46	10	32,5	0	
3114	Липа серцелиста	25	6	21	0	
3115	Липа серцелиста	46	10	37,6	1	
3116	Липа серцелиста	46	10	26,1	0	
3117	Клен гостролистий	46	14	29,3	1	
3118	Клен гостролистий	46	12	26,1	1	
3119	Клен гостролистий	46	14	28	0	
3120	Клен гостролистий	46	12	27,4	0	
3121	Клен гостролистий	46	12	21	1	
3122	Липа серцелиста	46	10	28	0	
3123	Липа серцелиста	46	12	28,7	2	
3124	В'яз гладкий	46	8	26,1	0	
3125	Робінія звичайна	25	6	24,8	0	
3126	Робінія звичайна	25	6,5	14	0	
3127	Робінія звичайна	46	8	15,3	2	
3128	Робінія звичайна	46	6	11,5	0	
3129	Шипшина собача	7	1	-	1	
3130	Шипшина собача	7	1	-	0	
3131	В'яз гладкий	46	4,5	8,9	0	
3132	В'яз гладкий	46	6	10,2	0	
3133	В'яз гладкий	46	5	7	0	
3134	Маслинка вузьколиста	46	4,5	6,4	0	
3135	Біота східна	10	1,5	-	1	
3136	Ясен звичайний	46	14	33,8	2	
3137	В'яз гладкий	46	10	35	1	
3138	Ясен звичайний	46	12	36,9	0	
3139	Ясен звичайний	46	12	28	1	
3140	В'яз гладкий	46	10	22,5	1	
3141	В'яз гладкий	46	12	21	1	
3142	Клен гостролистий	46	16	35	1	
3143	Клен гостролистий	46	14	32,5	0	
3144	Клен гостролистий	46	16	35	1	
3145	Клен гостролистий	46	16	39,5	2	40% сухих гілок
3146	Клен гостролистий	46	12	21	1	
3147	Клен гостролистий	46	14	24,2	0	
3148	Клен гостролистий	46	16	30,1	0	
3149	Клен гостролистий	46	16	35	1	
3150	Робінія звичайна	46	12	43,3	1	
3151	Липа серцелиста	46	12	32,5	0	
3152	Липа серцелиста	46	12	30,6	0	
3153	Липа серцелиста	46	12	29,3	0	
3154	Маслинка вузьколиста	20	4,5	9,6	0	
3155	Клен ясенелистий	46	12	33,1	0	
3156	Клен ясенелистий	46	14	38,2	2	Обламані гілки
3157	Клен ясенелистий	46	12	36,6	0	

3158	Клен ясенелистий	46	12	35,7	1	
3159	Клен ясенелистий	46	14	35	0	
3160	Клен ясенелистий	46	14	35	0	
3161	Клен ясенелистий	46	14	40,1	3	Нарости
3162	Тополя китайська	46	16	54,8	1	
3163	Береза повисла	46	14	30,1	1	
3164	Клен польовий	46	12	28	0	
3165	Клен польовий	46	8	21	0	
3166	Клен польовий	46	12	22,2	2	
3167	Береза повисла	46	12	28	0	
3168	Береза повисла	46	12	25,5	0	
3169	Клен польовий	46	10	21	1	
3170	Береза повисла	46	12	30,1	0	
3171	Береза повисла	46	12	35	0	
3172	Тополя китайська	46	18	65,6	2	30% сухих гілок
3173	Береза повисла	46	14	34,4	2	
3174	Клен польовий	46	12	35	0	
3175	Клен польовий	46	12	30,1	0	
3176	Горіх грецький	46	8	21,7	0	
3177	Липа серцелиста	46	12	30,1	0	
3178	Клен явір	46	12	26,3	0	
3179	Клен явір	46	14	26,9	0	
3180	Клен явір	46	12	25,5	0	
3181	Липа серцелиста	46	10	28	3	Обламані гілки
3182	Липа серцелиста	46	10	26,9	1	
3183	Клен польовий	46	12	22,5	1	
3184	Клен польовий	46	12	24,4	1	
3185	Клен польовий	46	12	21	0	
3186	Клен польовий	46	14	22,5	0	
3187	Клен польовий	46	12	28	0	
3188	Клен польовий	46	12	30,1	1	
3189	Клен польовий	46	12	28	0	
3190	Робінія звичайна	46	10	42	2	
3191	Клен явір	46	10	28	0	
3192	Клен явір	46	12	27,4	0	
3193	Береза повисла	46	14	30,1	0	
3194	Клен польовий	46	10	33,8	1	
3195	Береза повисла	46	14	35	0	
3196	Клен польовий	46	10	27,3	1	
3197	Горіх грецький	15	3,5	5,7	0	
3198	Робінія звичайна	46	8	32,5	0	
3199	Робінія звичайна	25	6,5	21	0	
3200	Робінія звичайна	46	8	24,4	1	
3201	Робінія звичайна	46	7	25,5	0	
3202	Робінія звичайна	25	4,5	14	0	
3203	Липа серцелиста	46	10	30,1	0	
3204	Липа серцелиста	46	10	32,5	1	
3205	Клен явір	46	6	17,2	1	
3206	Клен явір	46	10	24,2	0	
3207	Горіх грецький	46	10	22,5	2	Бура плямистість
3208	Клен явір	46	12	28	0	
3209	Горіх грецький	25	6	14	1	
3210	Горіх грецький	46	10	17,8	2	Бура плямистість
3211	Клен явір	46	12	23,6	1	
3212	Клен явір	46	12	25,5	1	
3213	В'яз шорсткий	10	3	4,5	0	
3214	В'яз шорсткий	15	4,5	5,7	1	
3215	В'яз шорсткий	15	4,5	3,8	0	
3216	В'яз шорсткий	10	3,5	3,2	0	
3217	В'яз шорсткий	10	2	2,5	0	
3218	В'яз шорсткий	15	4	6,4	1	