

Вірогідно, на поширення хвороби в насадженнях, у яких участь сосни становить 50-60 % і менше, істотно впливає характер змішення порід. Якщо змішення порід рівномірне, без значних площ куртин чистої одновікової сосни, всихання від кореневої губки, якщо і має місце, то відбувається без утворення прогалів і не є критичним. У таких насадженнях хвороба зазвичай не фіксується, оскільки в цьому випадку відсутня основна діагностична ознака осередку кореневої губки – прогалина, оточена ослабленими та сухостійними деревами. Характер впливу складу насаджень на їх стан у цьому випадку описується поліноміальним рівнянням 3-го ступеня з високим рівнем достовірності для штучно створених насаджень та достатнім – для природних (рис. 2). У штучних насадженнях виявлена закономірність описує близько 85 % випадків, а в природних – близько 50 %.

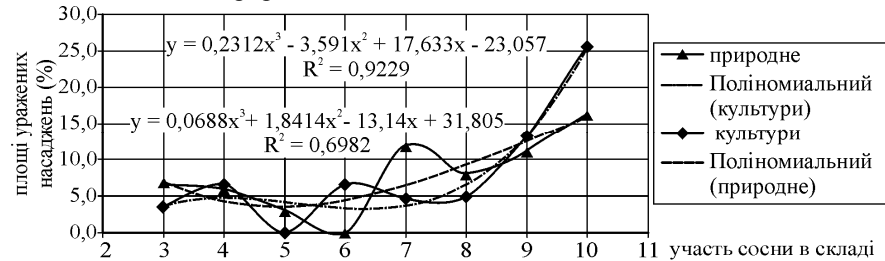


Рис. 2. Залежність масштабів поширення кореневої губки від участі сосни в складі насаджень (одиниці складу)

Висновки. Близько 17 % соснових насаджень на землях, що тривалий час не були під лісом, за умов Чернігівського Полісся уражені кореневою губкою. Найбільша частка уражених насаджень від загальної площі осередків як природного, так і штучного походження знаходиться за умов свіжого субору, відповідно 69 % і 75 %, дещо менша – за умов свіжого бору, 25 % і 21 %. У свіжих та вологих умовах стійкість культур до кореневої губки дещо менша, ніж у природних сосняків, а в сухуватих, навпаки, стійкість насаджень природного походження істотно нижча. Частка сосни у культурах становить 85 % факторального впливу на поширення осередків кореневої губки та 50 % в складі природних насаджень. Найбільш прийнятним у складі насаджень на староорних землях є 50-60 % сосни за умови рівномірного змішення її з листяними породами.

Література

1. Алексеев И.А. Лесохозяйственные меры борьбы с корневой губкой / И.А. Алексеев. – М. : Изд-во "Лесн. пром-сть", 1969. – 76 с.
2. Бирнбаум А.Н. Повреждение грибом *Polyporus apposum* сосновых насаждений урочища Червоный Бор Червоноборского лесничества Ломжичской губернии / А.Н. Бирнбаум // Лесной журнал : Известия ВУЗов России. – 1914. – Вып. 3. – С. 427-440.
3. Ладейщикова О.И. Настанова по захисту соснових насаджень від кореневої губки / О.И. Ладейщикова, І.М. Усцький, О.Г. Черних та ін. / відп. уклад. О.И. Ладейщикова. – Харків, 2001. – 27 с.
4. Негруцкий С.Ф. Корневая губка / С.Ф. Негруцкий. – М. : Агропромиздат, 1986. – 196 с.
5. Технические указания по лесозащите. – М. : Изд-во МСХ СССР, 1958. – 11 с.
6. Шкудор В.Д. Підвищення стійкості та збереження рослинного біорізноманіття соснових лісів Західного Полісся України : дис. ... канд. с.-г. наук / В.Д. Шкудор. – Харків, 2006. – 254 с.

Лоцицкий В.Г., Усцький И.М., Ведмидь М.М., Роговый В.Г. Особенности распространения корневой губки в сосновых насаждениях Черниговского Полесья

Анализ лесопатологической ситуации в сосновых насаждениях Черниговского Полесья засвидетельствовал, что около 17 % сосновых насаждений на землях, которые длительное время не были под лесом, в этих условиях поражены корневой губкой. Наибольшая часть пораженных насаждений от общей площади очагов болезни как естественного, так и искусственного происхождения находится в условиях свежей субори, соответственно 69 % и 75 %, и в условиях свежего бора – 25 % и 21 %. В свежих и влажных условиях устойчивость культур к корневой губке несколько меньше, чем у естественных сосняков, а в сухуватых, наоборот, устойчивость насаждений естественного происхождения существенно ниже. Участие сосны в составе культур составляет 85 % факторального влияния на распространение очагов корневой губки и 50 % в составе естественных насаждений. Наиболее приемлемо в составе насаждений на старопахотных землях 50-60 % сосны при условии равномерного смешения ее с листовыми породами.

Ключевые слова: корневая губка, старопахотные земли, культуры сосны, естественные сосняки

Lozitskiy V.G., Ustskiy I.M., Vedmid' M.M., Rogoyi V.G. Uriffm. features of distribution of root sponge in pineries of Chernigiv Polissia

The analysis of pathological processes of forestry situation witnessed in pineries of Chernigiv Polissia, that about 17 % pine forests stands on lands which long time were not under a forest in these terms staggered by a root sponge. Most particle of the staggered planting, from the general area of cells, as artificial origin natural so there are accordingly 69 % and 75 % in the conditions of fresh subor, and in the conditions of fresh coniferous forest – 25 % and 21 %. In fresh and moist terms firmness of cultures to the root sponge some less than at natural pine forests, and in dryish vice versa firmness of planting of natural origin substantially more low. The particle of pine-tree in composition of cultures makes a 85 % factorial influence on distribution of cells of root sponge and 50 % in composition of the natural planting. Optimum in composition of planting on fallow land, there is a 50-60 % pine-tree subject to the condition even mixing of her with leafy breeds.

Keywords: a root sponge, fallow land, cultures of pine-tree, pine forests, is natural.

УДК 630.(477.44)

Ст. наук. співроб. І.С. Нейко, канд. с.-г. наук; мол. наук. співроб. Ю.А. Єлісавенко; мол. наук. співроб. Л.В. Смашнюк – ДП "Вінницька лісова наукова станція"

ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ РОДИННИХ ПЛАНТАЦІЙ ТА ОЦІНЮВАННЯ РОСТУ І РОЗВИТКУ ПІВСІБОВОГО ПОТОМСТВА ДУБА ЗВИЧАЙНОГО ЗА УМОВ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Представлено результати досліджень особливостей створення родинних плантацій дуба звичайного, наведено результати схожості, стану та інтенсивності росту півсібових потомств. Встановлено, що на ділянках, які закладені на свіжих зрубках, стан та інтенсивність росту сіянців дуба є кращою, ніж на ділянках, які створені на землях, виведених з-під сільгоспкористування.

Ключові слова: постійна лісонасінна база, родинні плантації, півсібові потомства, схожість, інтенсивність росту.

Вступ. Лісові генетичні ресурси є важливим елементом збереження та розширеного відтворення цінного генофонду основних лісовітряних порід.

Одним з основних завдань на сьогодні є підтримка та ефективне використання існуючої лісонасінної бази, а також її оновлення та розширення. Важливість цього підтверджено прийняттям Державних Програм щодо лісових селекційних об'єктів а також їх створення та використання. Згідно з Державною Програмою "Розвиток лісонасінної справи на 2010-2015 роки" у лісгосподарських підприємствах Вінниччини заплановано створити близько 50 га родинних лісонасінних плантацій. Створення цих об'єктів здійснюється завдяки науковому супроводженню спеціалістів ДП "Вінницька лісова науково-дослідна станція". При цьому використовуються багаторічні напрацювання та закладені у минулому об'єкти постійної лісонасінної бази (ПЛНБ) [1-5].

Об'єкти та методи досліджень. Роботи щодо створення родинних (РП) лісонасінних плантацій проводили із врахуванням наявних та удосконалених методичних рекомендацій щодо формування ПЛНБ. Ділянки для закладання РП належали до різних категорій лісових площ, що зумовлено наявністю останніх у межах лісового фонду підприємств. При цьому, здебільшого такі об'єкти були створені або на землях, виведених з-під сільськогосподарського користування або на свіжих лісосіках. Як посівний матеріал використовували жолудь, заготовлений на архівно-маточній плантації дуба звичайного, представлений клонами Вінницького (В), Хмельницького (Х), Одеського (О) та Тернопільського (Т) походжень.

Аналіз новостворених об'єктів проводили згідно з методикою лабораторії селекції УкрНДЦЛГА. Групування сіянців за інтенсивністю росту проведено за 3-бальною шкалою: 1 – низької інтенсивності росту (до 10 см), 2 – середньої інтенсивності росту (11-15 см), 3 – високої інтенсивності росту (понад 16 см). Для оцінювання стану сіянців використана 5-бальну шкалу категорій життєздатності.

Результати досліджень. Дослідження проводили на двох ділянках в Іллінецькому та Вінницькому лісових підприємствах, на яких було закладено родинні лісонасінні плантації. Родинну плантацію дуба звичайного у ДП "Вінницьке ЛГ" було створено на свіжому не розкорчованому зрубі. На ділянці проведено частковий обробіток ґрунту – борознами. Родинна плантація дуба звичайного у ДП "Іллінецьке ЛГ" створена на землях, виведених з-під сільськогосподарського користування та межувала із сільськогосподарськими угіддями, які розташовані у лісовому масиві. Площа була підготовлена шляхом суцільного обробітку, зокрема проведеної оранки та культивачі.

Початкові етапи створення родинних плантацій полягали у розробленні найбільш оптимальної схеми створення та забезпечення наявності 20-25 потомства плюсових дерев. Для усіх плантацій, які закладали у Вінницькій області, використовували розсіяно-збалансовану схему як найбільш оптимальна [2, 3]. У ДП "Вінницьке ЛГ" висівали по одному жолудю у посадкове місце із розташуванням садивних місць 5×5 м, а в Іллінецькому – по два жолуді із розташуванням садивних місць 8×8 м. Середня схожість дуба становила 77 %. Найвища схожість жолудя була характерна для потомства О-9 (88 %), Х-27 (84 %), В-46, В-32 (82 %). Низька схожість була у потомства В-43 (56 %), В-8 (68 %), В-53 (72 %).

Табл. Розподіл сіянців дуба за інтенсивністю росту на родинних плантаціях ДП "Вінницьке ЛГ" та ДП "Іллінецьке ЛГ"

№ на плантації	Клон (на АМП)	Загальна кількість висіяних жолудів потомства на 1 га, шт.	Не зійшло, шт.	Зійшло, шт.	Схожість, %	Середня інтенсивність росту, бал	Категорія стану
ДП "Вінницьке ЛГ"							
1	В-41	20	3	17	85	1,8	2,6
2	В-42	20	3	17	85	2,8	2,8
3	В-17	20	5	15	75	2,1	2,5
4	В-33 в	20	5	15	75	2,2	2,6
5	В-105	20	3	17	85	2,2	2,3
6	В-53	20	1	19	95	2,5	2,3
7	В-46	20	6	14	70	1,9	2,3
8	В-43	20	2	18	90	1,8	2,7
9	Т-19	20	8	12	60	1,8	2,7
10	В-52	20	6	14	70	1,9	3,0
11	В-74	20	5	15	75	2,0	2,3
12	В-22	20	6	14	70	2,1	2,6
13	В-48	20	3	17	85	2,1	2,5
14	В-33 н	20	4	16	80	2,3	2,3
15	В-44	20	4	16	80	1,5	2,6
16	В-121	20	5	15	75	1,6	2,6
17	О-9	20	4	16	80	1,7	2,3
18	О-10	20	5	15	75	1,4	2,4
19	В-40	20	6	14	70	1,4	1,9
20	В-19	20	3	17	85	2,1	2,9
Середнє		20	4	16	78	1,9	2,5
ДП "Іллінецьке ЛГ"							
1	О-17	33	10	23	70	1,4	3,2
2	В-54	33	7	26	79	1,7	3,1
3	В-33 н	36	9	27	75	1,6	3,1
4	В-43	32	14	18	56	1,4	3,4
5	В-19	34	7	27	79	1,7	3,1
6	Х-10	34	10	24	71	1,5	2,9
7	В-32	33	6	27	82	1,7	3,0
8	В-8	31	10	21	68	1,9	2,6
9	В-105	33	7	26	79	1,7	3,3
10	В-50	31	7	24	77	1,7	3,0
11	В-33 в	35	7	28	80	1,8	3,0
12	В-72	33	5	28	85	1,5	2,9
13	В-22	33	8	25	76	1,8	2,6
14	В-48	33	9	24	73	1,7	3,2
15	В-40	31	6	25	81	1,6	3,1
16	В-46	33	6	27	82	1,7	2,9
17	О-9	34	4	30	88	1,7	3,2
18	Х-27	32	5	27	84	1,7	3,2
19	Т-19	34	8	26	76	1,8	3,2
20	В-53	32	9	23	72	1,5	3,0
Середнє		33	7	25	76	1,7	3,1

У середньому на плантації ДП "Вінницьке ЛГ" із 20-ти висіяних жолудів на 1 га окремого потомства зійшло 16, що у середньому становило 78 %. Високими показниками схожості (90-95 %) характеризувалися вінницькі потомства (В-53, В-43). Нижче середньої – близько 70 % – була схожість вінницького потомства В-46, В-52, В-40. Низькою схожістю – 60 % – характеризувалися також потомства тернопільського походження (Т-19). На створеній у ДП "Вінницьке ЛГ" плантації сіянці характеризувалися добрим ростом та розвитком. Окремі потомства у перший рік досягали висоти 35 см. У таблиці наведено дані щодо інтенсивності росту сіянців на родинній плантації ДП "Вінницьке ЛГ" та ДП "Іллінецьке ЛГ".

За даними таблиці, за 3-бальною шкалою середня інтенсивність росту на Вінницькій плантації становила 1,9 бала. Середня кількість сіянців за розподілом по інтенсивності росту становила 1 бал (низька інтенсивність) – 5 шт., 2 бала (середня інтенсивність – 7 шт., 3 бали (низька інтенсивність) – 4 шт. Високою інтенсивністю росту відрізнялися вінницькі потомства В-53 (2,5 бали), В-33 н (2,3 бала), В-33 в, В-105 (2,2 бала). Потомства В-53 та В-33 н характеризувалися найбільшою кількістю сіянців (8, 9 шт.) із максимальним балом за інтенсивністю росту. Найгірші показники були у потомства О-14, В-40, В-44 (середній бал інтенсивності росту – 1,4-1,5).



Рис. Однорічні сіянці дуба високої інтенсивності росту на родинній плантації дуба ДП "Вінницьке ЛГ" (а) та низької інтенсивності росту в ДП "Іллінецьке ЛГ" (б)

За даними табл., середній бал інтенсивності росту на Іллінецькій плантації становив 1,7. Найбільша кількість сіянців була 2 та 1 балів інтенсивності росту. Найвищими показниками росту характеризувалися сіянці потомства В-8 (1,9 бали), В-33 в, В-22, Т-19 (1,8 бали). Для цього ж потомства відзначалася найбільша кількість сіянців високої інтенсивності росту (3 бали). Найнижчий ріст був у потомства О-17, В-43 (1,4 бали), Х-10, В-72, В-53 (1,5 бали). Сіянці дуба на родинній плантації, створеній у ДП "Вінницьке ЛГ", характеризувалися добрим розвитком та високою інтенсивністю росту, а на Іллінецькій плантації – здебільшого уповільненим ростом та незадовільним станом (див. рис.).

За наведеними даними середній індекс стану сіянців за умов ДП "Вінницьке ЛГ" становив 2,5 (за 5-бальною шкалою). За середнім розподілом сіянців по категоріях стану, найбільша їх кількість (8 шт. із 20-ти) була 2-ої категорії. Значно менша кількість сіянців (1-3 шт.) була розподілена між іншими категоріями стану. Найкращим станом характеризувалися потомства В-40 (категорія стану 1,9), В-105, В-53, В-46, В-74, В-33 н, О-9 (категорія стану 2,3). Найгірший стан був у потомства В-52 (категорія стану 3,0), В-19 (2,9), В-42 (2,8).

У ДП "Іллінецьке ЛГ" середня категорія стану сіянців становила 3,1. Найбільша кількість сіянців була 3 та 4 категорій. Найгіршим станом характеризувалися сіянці потомства В-43 (3,4) та В-105 (3,3). Кращий стан був у у походжень В-22, В-8 (2,6). Зазначимо, що однорічки характеризувалися здебільшого задовільним станом, а значна частина із них перебувала на стадії всихання. Велика кількість сіянців була з наявними пошкодженням борошнистою россою та сонячними опіками, внаслідок чого спостерігалось пошкодження листкових пластин.

Висновки. Аналіз схожості, інтенсивності росту та стану півсїбового потомства дуба звичайного на різних категоріях лікультурних площ свідчить про кращі показники їх інтенсивності росту та стану на ділянках, створених за умов свіжого зрубу. Родинні плантації, закладені на землях, виведених з-під сільськогосподарського користування, характеризувалися гіршою інтенсивністю росту та гіршим станом сіянців, а також більш інтенсивно пошкоджувалися біотичними та абіотичними факторами.

За результатами проведених досліджень та проведеним аналізом схожості, росту та розвитку сіянців дуба найбільш доцільним є закладання родинних лісонасінних плантацій за умов свіжого грудю із частковим підготуванням ґрунту борознами.

Література

1. Вересин М.М. Справочник по лесному селекционному семеноводству / М.М. Вересин, Ю.П. Ефимов, Ю.А. Арефьев. – М. : Агрпромиздат, 1985. – 245 с.
2. Дербинок Ю.М. Лісове насінництво / Ю.М. Дербинок, М.І. Калінін, М.М. Гузь, І.В. Шаблій. – Львів : Вид-во "Світ", 1998. – 432 с.
3. Методические рекомендации по созданию семенных плантаций повышенного генетического уровня // Сборник рекомендаций, науч.-технических и методических указаний. – Харьков : Изд-во УкрНИИЛХА, 1988. – С. 70-74.
4. Патлай И.Н. Постоянная лесосеменная база основных лесобразующих и интродуцированных пород Украины на селекционно-генетической основе / И.Н. Патлай, П.И. Молот-

ков, Ю.И. Гайда и др. // Лесоводство и лесоразведение : обзорн. информ. ВНИИЦлесресурс. – М. : Изд-во ВНИИЦлесресурс, 1994. – 31 с.

5. Справочник по лесосемному делу / под ред. А.И. Новосельцевой. – М. : Изд-во "Лесн. пром-сть", 1978. – 336 с.

Нейко И.С., Елисавенко Ю.А., Смашнюк Л.В. Особенности создания лесосеменных плантаций и оценка роста и развития полусибсового потомства дуба обыкновенного в условиях Винницкой области

Изложены результаты исследований и особенностей создания семенных плантаций дуба обыкновенного, приведены результаты всхожести, состояния и интенсивности роста полусибсовых потомств. Установлено, что на участках, которые заложены на свежих срубках, состояние и интенсивность роста сеянцев дуба является лучшей, чем на участках, которые созданы на землях, выведенных из-под сельскохозяйственного использования.

Ключевые слова: постоянная лесосеменная база, семенные плантации, полусибсовые потомства, всхожесть, интенсивность роста.

Neyko I.S., Yelisavenko Yu.A., Smashnyuk L.V. Features a seed plantation and evaluation of grows and development of half-sibs pedunculate oak in Vinnytsya region

The article presents the results of investigation of the creation of seed plantations of pedunculate oak, the results of similarity and intensity of growth half-sibs offspring. Found that in areas that are laid on after clearcut lands status and rate of growth of seedlings of oak is better than in areas that are established on lands withdrawn from the agricultural using.

Keywords: permanent seed base, seed plantation, half-sibs offspring, germination, rate of growth.

УДК 712.253:581.5(477.44)

Асист. Н.О. Сиплива –

НУ біоресурсів і природокористування України, м. Київ

ФІТОЦЕНОТИЧНА СТРУКТУРА ДЕНДРОФЛОРИ ПАРКІВ-ПАМ'ЯТОК САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА ВІННИЧЧИНИ

Зроблено фітоценотичний аналіз культивування дендрофлори парків-пам'яток садово-паркового мистецтва природно-заповідного фонду Вінниччини, що дає змогу зробити певні висновки про сучасний стан дендросозофітів, визначити можливість створення нових фітокомпозицій та збереження вже існуючих.

Ключові слова: асектатори, дендросозофлора, доміанти, едифікатори, співдомінанти.

Вступ. Мережа парків-пам'яток садово-паркового мистецтва (ППСПМ), як найпоширенішої нині категорії заповідних парків на Вінниччині, формувалася в переважно в період з XVIII по XX ст. Відповідно до Закону України "Про природно-заповідний фонд України" (1992 р.), вони є визначними й цінними зразками садово-паркового будівництва, основними центрами інтродукції, збереження та відтворення дендрорізноманіття та формують сучасний культурногенний ареал інтродуцентів цього регіону. Впродовж XX ст. у деяких заповідних парках проводилися фрагментарні дослідження історичних, флористичних, інтродукційних та природоохоронних аспектів видового різноманіття дендрофлори Поділля. Однак спеціально і монографічно їхню дендрофлору не досліджували, особливо щодо її повного структурного аналізу. З

цією метою необхідно було провести інвентаризацію і комплексний аналіз видового складу деревних рослин ППСПМ Вінницької області.

Результати досліджень. Раритетні види деревних рослин виявлені у 33 ППСПМ Вінниччини. Більшу частину видів раритетної дендрофлори ППСПМ нараховано у Ботанічному саду "Поділля" – 63 види або 88,7 %. Серед хвойних деревних рослин цього заповідного парку виділено родину *Pinaceae*, яка має найбільшу кількість видів (*Pinus banksiana* Lamb, *Pinus strobus* L., *Pinus jeffreyi* Balf, *Pinus nigra* Arn. та ін).

У відділі *Magnoliophyta* родовою різноманітністю характеризується родина *Rosaceae*. Також достатньо високою видовою різноманітністю виділяється родина *Betulaceae*. Рід *Betula* L. охоплює чотири види (6,4 %), а саме: *Betula kirghisorum* Sav.-Rydzg, *Betula humilis* Schrank, *Betula raddeana* Trautv., *Betula obskura* A. Kotula incl.

Досить значну кількість видів заповідної дендросозофлори нараховано у насадженнях ППСПМ "Дендрарій лісодослідної станції" – 22 види (30 %), із покритонасінних тут виявлено шість видів (27,3 %). Найбільша видова різноманітність представлена у роді *Pinus* L. – шість видів (27,3 % – *Pinus koraiensis* Sieb. et Zucc, *Pinus sibirica* (Rupr.) Mayr, *Pinus cembra* L., *Pinus banksiana* Lamb, *Pinus strobus* L., *Pinus nigra* Arn.) та роді *Larix* Mill. – три види (13,6 % – *Larix polonica* Racib., *Larix decidua* Mill., *Larix sibirica* Ledeb.).

Дещо менше представників раритетної дендрофлори виявлено у ППСПМ "Немирівський парк" – 18 видів або 25,4 % та "Центральний парк культури та відпочинку ім. М. Горького" – 16 видів (22,5 %). Від одного до десяти раритетних видів виявлено у 25 ППСПМ ("Федорівський парк", "П'ятничанський парк", "Печерський парк", "Сокілецький парк" та ін). У чотирьох ППСПМ ("Верхівський парк", "Чернятинський парк" та "Парк ім. Леніна", "Парк імені 50-річчя Жовтня") нараховано 10-12 видів (14,1-16,9 %) (рис. 1).

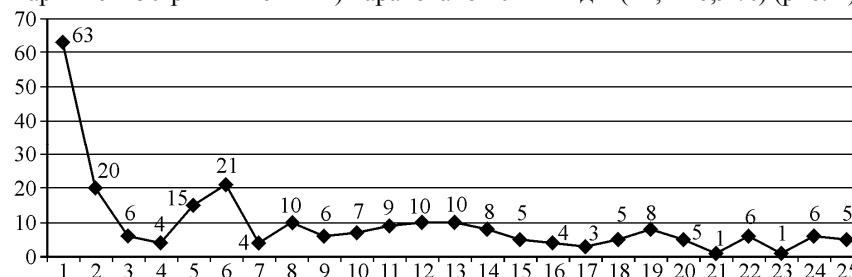


Рис. 1. Кількісне співвідношення раритетних деревних видів рослин у ППСПМ Вінниччини: 1) Ботанічний сад "Поділля", 2) Немирівський парк, 3) Парк ім.

О.І. Ющенко, 4) Немерчанський парк, 5) Центральний парк культури та відпочинку ім. М. Горького, 6) Дендрарій лісодослідної станції, 7) Бронницький парк, 8) Верхівський парк, 9) Комаргородський парк, 10) Ободівський парк, 11) П'ятничанський парк, 12) Чернятинський парк, 13) Парк ім. Леніна, 14) Парк ім. 50-річчя Жовтня, 15) Сулицький парк, 16) Михайловецький парк, 17) Музей-садиба М.І. Пирогова, 18) Олександрійський парк (Томашівський р-н), 19) Печерський парк, 20) Рахнянський парк, 21) Саджавка, 22) Сокілецький парк, 23) Спичинецький парк, 24) Федорівський парк, 25) Центральний парк культури і відпочинку м. Могилів-Подільського.