

У резолюції II Міжнародного науково-практичного семінару "Технологічні особливості охорони, збереження та лікування багатівікового історичного дерева "Дуба Максима Залізняка", проведеного 20-21 жовтня 2011 р. на базі Національного історико-культурного заповідника "Чигирин", запропоновано проведення низки заходів:

1. У найкоротші терміни доцільно завершити розробку програми екологічного моніторингу стану "Дуба Максима Залізняка" і подати її на розгляд до Мінприроди України для реалізації.
2. Продовжити дослідження з відтворення генетичного потенціалу "Дуба Максима Залізняка" з використанням сучасних біотехнологій встановлення генетичного коду історичного дерева та його занесенням в національний реєстр бази даних вікових дерев.
3. Науковим куратором вікового історичного дерева – пам'ятки історії та природи "Дуба Максима Залізняка" визначити Навчально-науковий інститут лісового і садово-паркового господарства Національного університету біоресурсів і природокористування України.
4. Розробити Концепцію сталого розвитку в сучасному природному середовищі історичного дерева "Дуба Максима Залізняка".

Висновки та пропозиції. Для вирішення питань, які зазначені у Програмі "Знамениті та історичні дерева України", потрібне залучення, як державних установ та організацій, так і широкої природоохоронної громадськості. Потрібно широко популяризувати матеріали про знамениті, історичні та вікові дерева у різноманітних засобах масової інформації і завдяки цьому привертати увагу до їх охорони та збереження. Доцільне залучення фахівців з інших країн, зокрема сусідніх, для надання консультативної та методичної допомоги під час роботи з найбільш цінними віковими деревами, адже це наше спільне завдання, яке полягає у збереженні унікальних пам'яток природи та історії.

Література

1. Кушнір А.І. Знамениті та історичні дерева України: перші підсумки вивчення // Ойкумена. Український екологічний вісник / А.І. Кушнір, І.П. Сіренко, А.І. Юхимець. – 1995. – № 1-2. – С. 158-159.
2. Кушнір А.І. Охорона, збереження та використання унікальних пам'яток природи в Україні / А.І. Кушнір // Лісівнича наука та освіта: стан та перспективи розвитку : матер. Міжнар. ювілейної наук.-практ. конф. / А.І. Кушнір. – К. : Вид-во "Либідь", 1997. – С. 194-196.
3. Кушнір А.І. Пам'ятка історії та природи – 1000-літній "Дуб Максима Залізняка" та методи його збереження / А.І. Кушнір // Экологические проблемы садоводства и интродукции растений : матер. IV Международной научно-практической конференции (Ялта, 13-18 октября 2008 г.) / А.І. Кушнір, О.А. Суханова, І.Л. Кушнір. – Ялта, 2008. – С. 64-67.
4. Кушнір А.І. Технологічні особливості лікування і оздоровлення вікових та історичних дерев. Наук. – метод. рекомендації / А.І. Кушнір, О.А. Суханова, І.Л. Кушнір. – К. : Вид-во НУБіП України, 2009. – 48 с.
5. European treeworker. Berlin-Hannover : Patzer verlag, 2002. – 139 p.
6. Michałowski A. Drzewa pomnikowe w krajobrazie kulturowym / A. Michałowski // Uprawa i ochrona drzew. Międzynarodowa konferencja dęb "Bartek" wśród europejskich drzew weteranów. Ochrona dęb "Bartek". – Kielce – Zagnańsk, 29.09. – 01.10.2011 r., № 24. – S. 13-15.
7. Siewniak M. Pielęgnowanie drzew – dzisiaj / M. Siewniak // Uprawa i ochrona drzew. II Forum współczesnych metod pielęgnacji drzew (Warszawa, 11 czerwca 2010 r., № 21. – S. 5-13.
8. Siewniak M. Potrzeba wyznaczania "drzew-weteranów" z pośród drzew pomnikowych / M. Siewniak // Uprawa i ochrona drzew. Międzynarodowa konferencja dęb "Bartek" wśród europejskich

drzew weteranów. Ochrona dęb "Bartek". – Kielce – Zagnańsk, 29.09. – 01.10.2011 r., № 24. – S. 5-12.

Кушнір А.І., Грижерчик В., Суханова О.А. Новейшие технологии сохранения деревьев-ветеранов в Европе

Наведены современные технологии сохранения многовековых деревьев, которые используются в разных странах Европы. Разработаны теоретические основы и технологии охраны, сохранения и лечения возрастных деревьев в Украине.

Ключевые слова: достопримечательность природы, возрастные деревья, арбористика, охрана.

Kushnir A.I., Gryzerczyk W., Suchanova O.A. The newest technologies of maintenance of trees-veterans in Europe

Modern technologies of maintenance of trees-veterans used in different countries of Europe are analyzed in the article. Theoretical principles and technologies of guard, maintenance and treatment of trees-veterans are developed in Ukraine.

Keywords: natural monument, maintenance, trees-veterans, arboriculture, centuries-old.

УДК 630*237 Ст. наук. співроб. Н.П. Купріна; ст. наук. співроб. С.В. Бойко, канд. с.-г. наук; ст. наук. співроб. В.А. Лук'янець – УкрНДІ лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г.М. Висоцького, м. Харків

ВПЛИВ АГРОТЕХНІЧНИХ ДОГЛЯДІВ НА СТАН І РІСТ КУЛЬТУР ДУБА

Проаналізовано стан та динаміку культур дуба протягом 10-річного періоду в оптимальних умовах зростання. Лісові культури відзначалися значно кращим ростом та санітарним станом на ділянці, де агротехнічні догляди проводили своєчасно та в повному обсязі.

Ключові слова: лісові культури дуба, стан лісових культур, агротехнічні догляди

Вступ. Дуб звичайний є однією з основних лісовітряних порід, тому проблема створення та вирощування високопродуктивних дубових деревостанів є особливо актуальною [6, 7]. Незважаючи на численні переваги природного поновлення, діброви в Україні надалі відтворюються переважно шляхом створення лісових культур, у зв'язку зі складністю, а іноді й неможливістю забезпечення якісного природного поновлення дуба та поганою його збереженістю [3]. Природне поновлення дуба в його корінних типах лісорослинних умов – судібровах і дібровах – відбувається здебільшого незадовільно, переважно зі зміною порід на граб та м'яколистяні [9].

Під час створення лісових культур дуба також виникають певні труднощі. Так, у період адаптації, жорсткі погодні умови, посухи, пожежі, пошкодження дикими тваринами сильно ослаблюють фізіологічну стійкість молодих дерев і можуть призвести до часткової або повної їх загибелі.

Важливими факторами, які впливають на стан і збереженість лісових культур є спосіб підготовки ґрунту, технологія їх створення та якість проведення агротехнічних доглядів. У східних та південних регіонах кількість доглядів рекомендовано збільшувати до 15-16 разів протягом 5 років. Проте на практиці агротехнічні догляди виконують не в повному обсязі, часто з запізненням, що призводить до погіршення якості лісових культур. У цьому кон-

тексті актуальними залишаються слова класика лісівництва Ф.К. Арнольда [2], який ще наприкінці 19 сторіччя писав: "...мотика, сокира та пила повинні працювати у діброві безперестанку". Проф. Г.Ф. Морозов [8] наголошував, що вирощування дубових лісів без доглядів (зокрема і лісокультурні) – марна трата часу та коштів і наперед приречена на невдачу.

Добре відомо, що агротехнічні догляди є найбільш затратними операціями, оскільки становлять третину і навіть більше від всіх затрат на вирощування лісових культур до зімкнення. Проте відсутність або недостатнє за обсягом фінансування іноді не дає змоги забезпечити проведення агротехнічних доглядів на належному рівні. Одним із можливих шляхів модернізації системи агротехнічних доглядів може бути застосування малогабаритної техніки, достатньо мобільної в умовах лісу.

Метою роботи є вивчення впливу агротехнічних заходів на формування та ріст культур дуба до їх зімкнення в оптимальних умовах зростання.

Об'єктом дослідження були культури дуба звичайного в ДП "Чугуїво-Бабчанське ЛГ" Харківської області, створені в 2000 р. дворічними сіянцями дуба на зрубках без корчування пенків і після проведення смугової підготовки ґрунту. Садіння проводили під меч Колесова з розміщенням садивних місць 5,0×0,5 м. За культурами проводили агротехнічний догляд – ручний у рядах і механізований в міжряддях. Протягом 10-річного періоду від створення проводили постійні спостереження за станом та ростом культур на двох пробних площах (ПП). На ПП1 (кв. 213 Кочетоцького лісництва) догляд за культурами здійснювали ретельно та регулярно, а на ПП2 кв. 143 (Тетлезького лісництва) догляди проводили зі значним запізненням. Обидві пробні площі закладено в умовах свіжої ясенєво-липової діброви.

Переліки та обміри проводили за стандартними методиками [1, 4, 5].

Результати досліджень. У перший рік було виявлено добрий загальний стан культур: сухі екземпляри становили незначну частку, приживлюваність була високою (93 %), а середній приріст за рік сягнув на ПП1 3,9 см, а на ПП2-4,4 см. Середні висоти становили, відповідно, 21,9 см та 27,8 см (табл. 1, 2). Таким чином, за результатами першого року, кращим ростом характеризувалися культури дуба на ПП2.

Табл. 1. Стан та динаміка лісових культур дуба звичайного на ПП1

Роки спостережень	Ср. D, см	Ср. H, см	Ср. ΔH, см	Частка дерев за категоріями життєздатності					Індекс стану
				здорові	ослаблені	дуже ослабл.	всихаючі	сухі	
2000	-	21,9	3,9	28,8	38,4	28,0	1,4	3,4	II,1
2002	-	47,9	29,9	24,6	42,5	30,1	2,1	0,7	II,0
2003	-	77,4	26,9	30,1	34,3	32,2	2,7	0,7	II,1
2004	-	128,9	38,9	49,7	32,0	18,3	-	-	I,7
2006	1,2	205,0	45,4	51,6	37,5	9,5	0,7	0,7	I,6
2007	2,0	281,0	56,8	49,6	40,0	8,9	-	1,5	I,5
2008	2,7	329,0	47,0	57,5	30,6	8,2	3,0	0,7	I,5
2009	3,4	361,0	32,0	56,2	35,3	5,4	0,8	2,3	I,7
2010	4,0	437,0	75,0	55,5	28,7	9,4	6,4	-	I,5

Проте вже з 2002 р. на ПП2, де догляди проводили зі значним запізненням, ситуація різко змінилася. Наприклад, на третій рік спостережень на ПП2, порівняно з ПП1, збільшилася частка сухих екземплярів дуба на 2,1 %, середня висота зменшилася на 32,4 см, а індекс санітарного стану погіршився на 0,4 одиниці (див. табл. 1 і 2). Така закономірність простежується протягом всього періоду спостережень і вже у 2010 р. діаметр і висота на ПП1 перевищують ці показники на ПП2 у 2 рази, а індекс санітарного стану кращий на 0,4 одиниці. Динаміку росту лісових культур за висотою представлено на рис.

Табл. 2. Стан та динаміка лісових культур дуба звичайного на ПП2

Роки спостережень	Ср. D, см	Ср. H, см	Ср. ΔH, см	Частка дерев за категоріями життєздатності					Індекс стану
				здорові	ослаблені	дуже ослабл.	всихаючі	сухі	
2000	-	27,8	4,4	14,8	22,0	45,6	17,0	0,6	II,7
2002	-	32,3	9,3	17,0	26,2	49,7	7,1	2,2	II,6
2003	-	45,0	15,7	19,0	24,0	47,4	4,9	2,8	II,5
2004	-	68,7	23,6	21,2	42,3	29,2	5,1	2,2	II,2
2005	-	103,0	31,1	43,2	29,6	18,4	8,0	0,8	I,9
2006	-	118,0	25,6	44,8	27,6	17,9	8,9	0,8	I,9
2007	-	160,0	36,0	35,2	36,9	24,6	3,3	-	I,9
2008	1,1	206,0	34,0	32,8	41,0	23,0	1,6	1,6	II,0
2009	1,4	219,0	18,0	32,5	33,3	20,9	10,8	2,5	II,2
2010	2,0	255,0	29,1	42,7	34,2	15,4	7,7	-	I,9

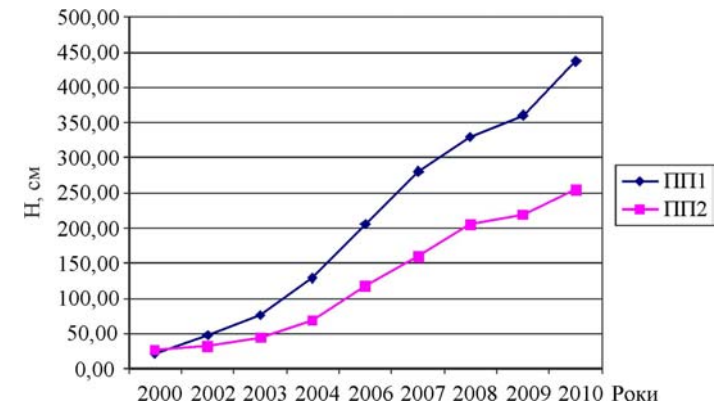


Рис. Динаміка росту лісових культур за висотою

Висновки. Культури дуба, в яких агротехнічні догляди проводили своєчасно і в повному обсязі, мають удвічі більший діаметр і висоту, а також кращий на 0,4 одиниці індекс санітарного стану, порівняно з культурами, де агротехнічні догляди проводили несвоєчасно і не в повному обсязі.

Література

1. Анучин Н.П. Лесная таксация / Н.П. Анучин. – М. : Изд-во "Лесн. пром-сть", 1982. – 552 с.
2. Арнольд Ф.К. Русский лес / Ф.К. Арнольд. – СПб. : Типография Маркса, 1891. – Т. II. – 707 с.

3. Ведмідь М.М. Попереднє поновлення в лісостанах свіжих дібров Лівобережної України / М.М. Ведмідь, А.М. Жежжун, С.І. Познякова, В.А. Лук'янець // Лісівництво і агролісоекономіка. – Харків, 2008. – Вип. 112. – С. 48-56.

4. Воробьев Д.В. Методика лесотипологических исследований : монография / Д.В. Воробьев. – К. : Изд-во "Урожай", 1967. – 386 с.

5. Гордиенко М.И. Методические указания по изучению и исследованию лесных культур / М.И. Гордиенко. – К. : Изд-во УСХА, 1979. – 92 с.

6. Жуков А.Б. Дубравы УССР и способы их восстановления / А.Б. Жуков. – М.-Л. : Гослесбуиздат, 1949. – Т. I: Дубравы СССР. – 1949. – 352 с.

7. Молчанов А.А. Дубравы лесостепи в биогеоценологическом отношении / А.А. Молчанов. – М. : Изд-во "Наука", 1975. – 374 с.

8. Морозов Г.Ф. Отрывочные заметки из лекций по общему лесоводству. К вопросу о возобновлении дубрав / Г.Ф. Морозов // Лесной журнал : Известия ВУЗов России. – 1918. – Т. XLVIII – Вип. 9-10. – С. 383. – 392.

9. Обґрунтування доцільності створення лісових культур. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://www.refine.org.ua/pageid-1197-1.html>

Куприна Н.П., Бойко С.В., Лукьянец В.А. Влияние агротехнических уходов на состояние и рост культур дуба

Проанализированы состояние и динамика культур дуба на протяжении 10-летнего периода в оптимальных условиях местопроизрастания. Лесные культуры отличались значительно лучшим ростом и санитарным состоянием на площади, где агротехнические уходы проводились своевременно и в полном объеме.

Ключевые слова: лесные культуры дуба, состояние лесных культур, агротехнические уходы.

Kuprina N.P., Boiko S.V., Lukyanets V.A. Influence of agricultural treatments on state and growth of English Oaks plantations.

The state and dynamics of English Oaks plantation during 10-years period in the optimal habitat conditions were analyzed. Plantation had considerably better growth and sanitary condition at the plot where agrotechnical treatments were carried out timely and in full.

Keywords: English Oaks plantations, state of plantations, agricultural treatments.

УДК 712.4; 711.1

Асист. М.І. Ладнюк – НЛТУ України, м. Львів

ПРИНЦИПИ ПЛАНУВАННЯ ТА ОЗЕЛЕНЕННЯ САДИБ У РІВНИННІЙ І ГІРСЬКІЙ МІСЦЕВОСТЯХ

Описано основні принципи створення садиб у гірській та рівнинній місцевостях з урахуванням особливостей рельєфу і формуванням садово-паркових композицій.

Ключові слова: садиба, рельєф, клімат, садово-паркова композиція.

Вступ. Упродовж багатьох віків творці садів і парків дотримувалися законів і правил, які підказувала їм сама природа. У садах сконцентрувалися, злилися воедино архітектура і живопис, поезія і музика, але закони ландшафтної побудови виявилися щонайближче до законів побудови простору, тобто до законів архітектури. Тому ми говоримо про мистецтво організації навколишнього простору засобами природного ландшафту як про ландшафтну архітектуру саду [5].

Природний ландшафт формує основні компоненти, що тісно взаємозв'язані: клімат, ґрунт, вода, рослинність[2].

У межах заходу України доводиться працювати у двох типах ландшафтів: рівнинних і гірських (рис. 1).

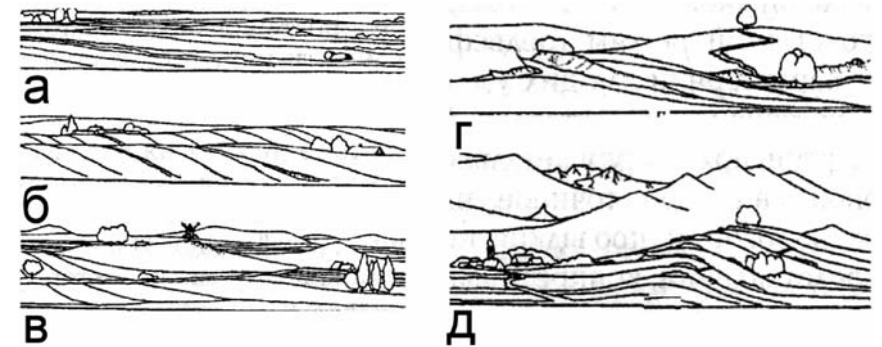


Рис. 1. Форми рельєфу: а – плоский; б – хвилястий; в – пагорбовий; г – горбистий; д – гористий [1]

Програма та методи дослідження. Програмою досліджень передбачалося обстеження існуючих присадибних декоративних садів заходу України з метою виявлення особливостей їх планування у рівнинних та гористих місцевостях. Методи дослідження: іконографічні, інвентаризаційні, ґрунтознавчі, фітоценологічні, фенологічні.

Садби рівнинної місцевості. Характерною особливістю рівнинних ландшафтів є чергування височинних, схилових, низинних і долинних природних комплексів, наявність різних за генезисом типів і форм рельєфу, збалансованість температури повітря і вологозабезпечення.

Рівна поверхня присадибної ділянки дає можливість створити спрощені садово-паркові композиції. Водночас ділянки з вираженою нерівною формою рельєфу є багатофункціональними і мають пластичні можливості, чого бракує рівній площині. Природні перепади рівнів поверхні завжди вносять динаміку в дизайн саду та якусь цікаву інтригу в його загальну композицію. Крутий рельєф ділянки дає змогу, за потреби, вирішувати проблеми, пов'язані зі складною гідрологічною або геологічною ситуацією на ділянці. Великі та часті перепади рельєфу території перешкоджають здійсненню дизайнерських рішень, позбавляють саду комфортності й гармонії. Таким занадто вираженим природним нерівностям теж доводиться надавати виразніший вигляд.

Усі згадані ландшафти піддаються змінам існуючої поверхні та створенню штучного рельєфу. Створення такого рельєфу є прийомом не новим, але таким, що потребує творчого підходу. Гармонійно вписати "гори і каньйони" в рівну площину вдається далеко не кожному. Вертикальні перепланування ділянки виявляються вдалим, коли ландшафтний архітектор не виходить за межі природного перепаду висот.

Розглянемо два варіанти досліджуваних нами ділянок: перший – з наявністю природного ландшафту (зниження, перепади висот, водні об'єкти), другий – рівнинний простір, без істотних рельєфних перепадів.