

гумуса большого количества его подвижных форм указывает на большую миграцию органического вещества и возможность его частичной потери при интенсивной обработке почвы. Это обстоятельство, а также выявленные особенности группового и фракционного состава гумуса почв в лесных культурах разного формационного состава необходимо использовать при комплексной оценке почвенного плодородия и проектировании мелиоративных и агротехнических мероприятий.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Т у р и н И.В. Органическое вещество почвы и его роль в почвоведении. — М., 1965. — 318 с.
2. Использование группового состава гумуса и некоторых биохимических показателей для диагностики почв // Д.С. Орлов, О.Н. Бирюкова, Л.К. Садовникова, Е.Ф. Фридланд // Почвоведение. — 1979. — № 4. — С. 10—22.
3. Б л и н ц о в И.К., А с ю т и н П.Ф. Влияние чистых и смешанных еловых и сосновых насаждений на групповой и фракционный состав гумуса дерново-палево-подзолистых суглинистых почв // Лесоведение и лесн. хоз-во. — 1981. — Вып. 16. — С. 13—18.
4. С и р о т к и н Ю.Д., Г в о з д е в В.К. Влияние местных и интродуцированных древесных растений на агрохимические свойства почвы в лесных культурах // Лесоведение и лесн. хоз-во. — 1985. — Вып. 20. — С. 48—51.
5. П о н о м а р е в а В.В., П л о т н и к о в а Т.А. Методика и некоторые результаты фракционирования гумуса черноземов // Почвоведение. — 1968. — № 11. — С. 104—117.
6. Г р и ш и н а Л.А., О р л о в Д.С. Система показателей гумусового состояния почв // Тез. докл. V Всесоюзн. съезда почвоведов. — Минск, 1977. — Вып. 2. — С. 3—6.

УДК 630\*232

• М.А. ЕГОРЕНКОВ, канд. с.-х. наук (БТИ)

### КУЛЬТУРЫ ДУБА БУДА-КОШЕЛЕВСКОГО ЛЕСХОЗА

Среди широко известных дубравных массивов нашей страны Буда-Кошелевские занимают одно из почетных мест. По производительности, высокому качеству древесины, прямизне и очищенности стволов от сучьев, прекрасному развитию крон эти дубравы относили к числу лучших насаждений России.

Впервые дача была устроена в 1861 г., а по лесоустроительному отчету 1905 г. занимала площадь 7102 га, в том числе насаждений с преобладанием дуба числилось 2725 га, или 45 % от лесного массива. Более 60 % площадей с преобладанием дуба было занято насаждениями, возраст которых составлял 181—240 лет, а диаметр по высоте груди достигал 100 см и более. Именно этим уникальным дубравам обязана Кошелевская дача своей известностью и славой.

Из опасения, что в результате преклонного возраста будут снижены технические качества древесины дуба, в даче с 1896 г. начали интенсивно вырубать дубовые насаждения. Только за одно десятилетие 1895—1905 гг. было вырублено 1146 га дубового леса. Однако из-за нерациональных способов рубки (нередко целыми кварталами), почти полного отсутствия естественного возобновления дуба на вырубках, недостаточных объемов лесокультурных

работ и их плохого качества на месте вырубки образовались пустыри. Например, из 1146 га вырубленных дубрав только 5,8 % лесосек было закультивировано дубом, 3,9 % возобновилось мягколистными породами, а 90,3 % лесосек превратились в пустыри, чему в значительной степени способствовала неумеренная пастьба скота [1].

Дело шло к полному исчезновению знаменитых дубрав. В силу указанных причин после ревизии лесоустройства в 1905 г. были уменьшены размеры пользования в дубравах и ограничена ширина лесосек до 80 м. Но и с учетом снижения размера главного пользования площади спелых дубрав катастрофически сокращались, и к 1915 г. их осталось только около половины.

Огромный ущерб был нанесен дубравам бессистемными рубками и неограниченной пастьбой скота во время империалистической и гражданской войн. Интенсивно эксплуатировались дубравы вплоть до выделения в 1936 г. водоохранной зоны и защитных полос вдоль рек и других водоемов. Однако к этому времени 200-летние дубравы были в основном вырублены. Случайно уцелели единичные дубы, семь из которых объявлены памятниками природы. Возраст этих дубов оценивается в 260—420 лет, высота составляет 31—36 м, диаметр — 118—143 см, а запас стволовой древесины колеблется от 17 до 28 м<sup>3</sup>. Эти дубы-патриархи дают наглядное представление об огромных потенциальных возможностях производительности Буда-Кошелевских дубрав.

Показательны изменения возрастной структуры дубрав Буда-Кошелевского лесхоза за сравнительно короткий период (табл. 1).

В настоящее время дубравы лесхоза занимают площадь 6217 га, т.е. 19,6 % покрытой лесом площади. На долю культур приходится 4217 га, или 67,8 % общей площади дубрав. Начало производства культур дуба относится к 1898 году, а за 13 лет их было создано 555 га, в том числе 413 га посадкой и 142 га посевом. Посадку производили 4—5-летними сеянцами или посевом желудей из расчета 2200 посевных или посадочных мест на гектар, при этом практиковалось предварительное сельскохозяйственное пользование в течение трех лет. Обычно с производством культур запаздывали, и лесосеки даже после предварительного сельскохозяйственного пользования успевали задернеть, а культуры на свежих лесосеках покрывались порослью березы, осины и граба. Кроме запаздывания с производством культур, неудачам способствовало небольшое число посевных или посадочных мест на единице площади,

таблица 1

Распределение дубовых насаждений по группам возраста, %

Годы	Молодняки		Средневозрастные	Приспевающие	Спелые и перестойные
	I класс	II класс			
1912	9,0	—	0,1	0,3	90,6
1947	78,5	1,0	7,3	5,9	7,3
1982	7,9	62,9	12,0	5,6	11,6

Примечание. Данные 1912 и 1947 гг. приведены по Буда-Кошелевскому лесничеству, а данные 1982 г. в целом по Буда-Кошелевскому лесхозу.

небрежность при посадке и посеве, недостаточность, несвоевременность или полное отсутствие агротехнических и лесоводственных уходов, неумеренная пастьба скота. Все это в большинстве случаев приводило к отрицательным результатам.

В широких масштабах развернулись лесокультурные работы в 30-х гг., когда за сравнительно короткий срок были закультивированы не только лесосеки последних лет, но и пустыри, возникшие в дореволюционный период на месте вырубленных дубрав.

При создании культур дуба в тот период широко использовался способ Огиевского (густых культур местами). На 1 га создавалось 600 площадок размером 1 x 1 м с размещением их по схеме 5,0 x 3,0 м и с широким варьированием числа посадочных или посевных мест в площадке (до 32 штук). На свежих лесосеках применяли преимущественно рядовой способ посадки семян в полосы по схеме 4,0 x 0,5 м, подготовленные сельскохозяйственными или двухотвальными лесными плугами.

Рядовые культуры этого периода в 18-летнем возрасте имели среднюю высоту 5,5 м, диаметр 4,4 см, а созданные по способу Огиевского — соответственно 4,5 м и 2,8 см [2].

После Великой Отечественной войны широко развернулись активные работы по созданию новых, исправлению и реконструкции расстроенных или погибших культур дуба прошлых лет. Особенно большой объем работ приходится на 1950—1959 гг. Только за одно десятилетие было создано 1458,2 га культур дуба, что составляет 66,5 % от общего количества культур, созданных в лесхозе за 1950—1982 гг. (2192,5 га), или 34,6 % всех имеющихся в лесхозе культур дуба. Наибольшая площадь дубовых культур 1950—1982 гг. приходится на Буда-Кошелевское (732,5 га) и Викторинское лесничества (1089,2 га), это в целом составляет 83,1 %.

Из общей площади культур дуба 1950—1982 гг. 1071,5 га (48,9 %) создано посадкой семян, а 1121 га (51,1 %) — посевом желудей.

В первую половину указанного периода преобладали культуры дуба, созданные гнездовым способом, а в настоящее время основной метод создания культур на лесосеках — рядовая посадка семян в борозды. Однако при такой технологии чистые культуры в молодом возрасте отличаются медленным ростом, "сидят", кустятся, повреждаются заморозками, заглушаются чрезмерно разрастающимся травяным покровом, а позже — порослью мягколистных пород.

С 1960 г. объемы работ по созданию культур дуба резко снизились, упростилась их технология и заметно ухудшилось качество проводимых в культурах агротехнических и лесоводственных мероприятий. Из-за несвоевременного проведения осветлений в лесхозе имеются участки, на которых дуб частично или полностью находится под пологом ольхи черной и березы.

В 1983 г. с целью оценки состояния культур в Буда-Кошелевском и Викторинском лесничествах, имеющих наибольшие площади дубрав искусственного происхождения, было произведено их обследование. В наиболее типичных участках в возрасте от 35 лет и старше закладывались пробные площади, на которых производился пересчет и изучались другие компоненты культурфитоценозов. Таксационная характеристика исследуемых культур дуба приведена в табл. 2.

Таблица 2

## Таксационная характеристика культур дуба в Буда-Кошелевском лесхозе

П.п.	Состав	Ярус	Возраст, лет	Средние		Запас, м <sup>3</sup> /га		Число деревьев, шт/га		Полнота	Тип леса	Тип культур
				Н, м	Д, см	всего	в том числе дуба	всего	в том числе дуба			
1	10Д	I	85	26,2	39,5	250	250	250	155	0,6	Д. сныт.	Рядовые
2	4Д40л (ч) 2Б	I	85	27,5	42,2	257	102	165	55	0,6	Д. сныт.	Рядовые
3	8Д20сед. Б, Ол, Гр	I	48	17,0	17,4	222	180	808	712	0,9	Д. сныт.	Гнездовые
4	10Дед. Ол (ч) . Б, Гр	I	45	15,4	16,3	162	159	964	872	0,9	Д. сныт.	Гнездовые
5	10Дед. С, Б, Ос, Ол (ч)	I	41	13,9	14,4	155	134	1025	895	0,9	Д. кисл.	Рядовые
6	6Д4Бед. ОЛ (ч), Ос, Гр	I	36	12,1	20,9	96	59	1082	241	0,7	Д. черн.	Гнездовые
7	10Д ед. Б, Ос	I	35	9,5	8,2	84	81	2415	2124	0,8	Д. черн.	Рядовые

Установлено, что к 35-летнему возрасту в лесхозе сформировались вполне устойчивые, продуктивные и качественные дубравы искусственного происхождения. Основной недостаток обследованных культур — отсутствие подгонных спутников дуба в виде второго яруса из клена, липы, граба и других биологически совместимых с дубом пород. Практически же во всех культурах в составе отмечена береза, которую никак нельзя отнести к полезным спутникам дуба, и ее присутствие в культурах нежелательно.

Культуры дореволюционных лет (п.п. 1 и 2) имеют полнодревесные ровные стволы, высоко очищенные от сучьев, без видимых пороков. Однако эти культуры разрежены, встречаются суховершинные дубы, хотя регулярно проводится выборка сухостойных и усыхающих деревьев. Вследствие чрезмерной изреженности полога интенсивно развивается травянистая растительность (1150 кг/га на абсолютно сухую массу) и подлесок в виде хорошо вегетирующей лещины. Например, в пересчете на гектар насчитывается 150 кустов лещины со средней высотой куста 4 м и количеством стволиков в кусте от 5 до 28. Один куст занимает площадь 20,1 м<sup>2</sup>, а общая площадь под лещиной составляет 30 %. Посадки дуба 85-летнего возраста нуждаются в реконструкции в виде введения в них второго яруса из граба, липы, клена и других пород второго яруса.

В целом же как по количеству, так и по качеству дубрав искусственного происхождения Буда-Кошелевский лесхоз следует поставить на одно из первых мест в республике. Однако необходимо решительно переходить к производству не чистых, а смешанных культур, как более устойчивых и продуктивных. Традиционными спутниками дуба в культурах должны быть липа, граб, клен, а на пониженных местообитаниях ясеня обыкновенный и ольха черная.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Н и к и т и н А. Типы насаждений Кошелевской дачи // Изв. Императорского лесн. ин-та. — 1913. — Вып. XXIV. — С. 177—236.
2. Ю р к е в и ч И.Д., Б е р е з е н - к о Н.М. Дубравы Буда-Кошелевского лесхоза и их восстановление // Сб. науч. работ по лесовозобновлению. — Минск, 1954. — С. 88—101.

УДК 630\*232.4.3

В.А.МОРОЗОВ, П.С.ШИМАНСКИЙ, канд.-ты  
с.-х. наук, А.П.МАЙСЕНОК (БелНИИЛХ)

### РОСТ КУЛЬТУР СОСНЫ, СОЗДАНЫХ РАЗНЫМ ПОСАДОЧНЫМ МАТЕРИАЛОМ, НА СВЕЖИХ ВЫРУБКАХ

Перед лесоводами страны поставлены большие задачи: постепенный переход на принципы непрерывного и рационального лесопользования, улучшение качественного состава лесов, повышение их комплексной продуктивности, внедрение промышленных методов лесовыращивания и др. В системе мер по их реализации важное место занимает разработка новых прогрессивных технологий создания на вырубках культур ценных в хозяйственном отношении пород.