Проблемы восстановления дубрав в лесостепной зоне Приднестровья (ПГУ им.Т.Г.Шевченко, г.Тирасполь)



Общие сведения о лесах Приднестровья

Лесной фонд ПМР занимает площадь 27514 га, что составляет 7,6% территории республики, или 0,049 га леса на душу населения. В ведении государственных органов лесного хозяйства находятся леса площадью 26351 га, покрытая лесом площадь 22202 га.

Леса в Приднестровье распределяются неравномерно:

на севере (Каменский район) лесистость - 16,3%, центральной зоне (Дубоссарский район) - 10,5%, на юге республики (Слободзейский район) - 3%.

Леса в Приднестровье представлены

в основном лиственными породами 82%,

хвойные породы составляют 18%.

Около трети (29%) площадей составляют насаждения дуба,

белоакациевые - 23% площади лесов.

По возрастной структуре насаждения распределяются:

молодняки - 37%, средневозрастной - 30%, приспевающие - 14%, спелые и перестойные - 19%.

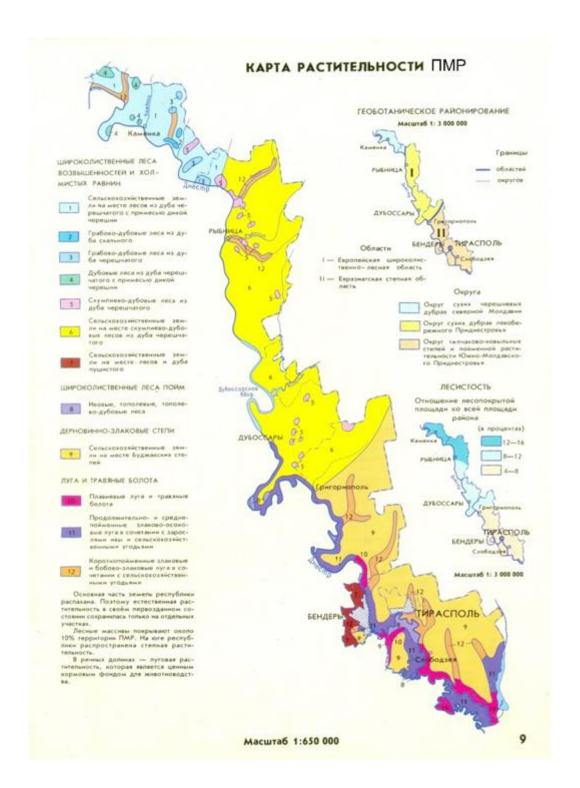
Средний класс бонитета – 2,7 (Сотников,2010).

Работы по лесоразведению в Приднестровье интенсивно проводились 50-80-е, годы, в основном на эродированных землях. За этот период площадь лесов Приднестровья увеличилась в 3,6 раза.

Большая часть вновь созданных насаждений приходится на сосну и белую акацию. Последняя оказалась экологически неустойчивой и недолговечной в условиях Приднестровья.

Сосна крымская, применявшаяся для облесения каменистых и смытых почв крутосклонов, оказалась более устойчивой, чем сосна обыкновенная устойчивой; даёт самосев и здесь уже формируются насаждения хвойных семенного происхождения.

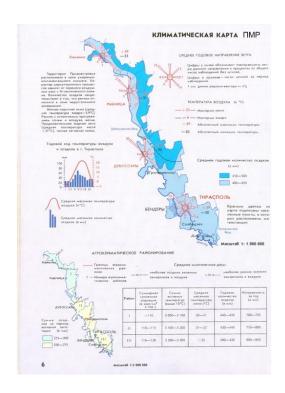
2. Восстановление насаждений с преобладанием дуба



Естественные насаждения дуба, в основном, представлены порослевыми низкотоварными и малопроизводительными дубняками. По разным причинам идёт неудержимый процесс выпадения дуба из насаждений - идёт их

«обездубливание». Поэтому проведение работ по восстановлению насаждений с преобладанием дуба - актуальнейшая задача лесного хозяйства.

3.Повенно- климатические условия



3. Эколого – биологические особенности пород дуба

Обследование состояния культуры разных пород дуба в условиях Приднестровья было проведено в 14 и 40 летнем возрасте. Опыт был заложен по сплошной подготовке почвы в 1965году Г.С.Ивановым в Гербовецком лесу (Маяцкий, 2010) по схеме посадки 2,5 х 0,6 м. Участок занимает прибалочный склон северо-западной экспозиции. Тип условий местопроизрастания свежеватая дубрава (Д1-2). Чистые ряды дубов чередовались через ряд клена татарского (табл.1.)

Таб. 1.Состояние разных видов дуба в культуре, Гербовецкий лес(Маяцкий, 2010)

Показатели		14 ле	Т		4			
	Дч	Дс	Дк	Дп	Дч	Дс	Дк	Дп
Средний	6,9	6,2	5,9	6,2	21,0	19,5	20,3	14,2
диаметр,								
СМ								
Средняя	6,0	6,2	6,8	4,9	14,2	14,3	15,3	11,4
высота, м								
Деловых	58,5	93,6	100,	42,3	15,4	33,3	50,0	3,8
стволов,								
%								
Объем	0,01	0,01	0,01	0,01	0,24	0,21	0,24	0,10
среднего								
дерева, м ³								

Примечание: Д_ч - дуб черешчатый; Д_с - дуб скальный; Д_к - дуб красный; Д_п - дуб пушистый.

Дуб пушистый уступает по интенсивности роста дубу черешчатому, что связано с его биологическими особенностями.

Дуб пушистый - это или дерево второй величины или крупный кустарник. Он способен давать корневищные отпрыски. В отличие от дуба черешчатого, у которого спящие почки у корневой шейки прорастают только при удалении ствола, у некоторых экземпляров дуба пушистого они прорастают при жизни дерева и образуют боковые стволики, по размерам не отличающиеся от

основного. Хотя по интенсивности роста дуб пушистый в сухих условиях уступает в молодом возрасте дубу черешчатому, его высокая устойчивость здесь несомненна. Кожистость и опушенность листьев предохраняют его от интенсивного испарения в засушливые периоды, от повреждений вредителями и мучнистой росой.

Дуб скальный в исследованных нами культурах по росту в высоту уступает только дубу красному, а по диаметру - и дубу черешчатому. Дуб скальный отличается в насаждениях прямизной, полнодревесностью и довольно высоким процентом деловых стволов.

Дуб скальный - широко распространенная в лесах Молдавии (Кодры, Тигичечская возвышенность) лесообразующая порода. Считается, что по сравнению с дубом черешчатым он отличается большей засухоустойчивостью, теневыносливостью и меньшей требовательностью к почве. Не переносит резких температурных колебаний, плохо растет в местах скопления холодного воздуха.

Дуб красный в исследуемых культурах имеет наилучшие показатели роста. В молодом возрасте он отличается прямизной и полнодревестностью стволиков, а в 40-летнем возрасте деловых стволов достигает 50%. Дуб красный отличается быстрым ростом и в других лесорастительных условиях. На родине (Канада) дуб красный менее требователен к почве, но более влаголюбив, чем дуб черешчатый (Гурский, 1953). Однако на богатых по плодородию почвах в сухих и свежих условиях растет значительно быстрее дуба черешчатого. Не поражается мучнистой росой, а также энтомовредителями, характерными для наших дубов. Плодоношение почти ежегодное.

4.Проблемы культуры дуба черешчатого

На сегодня естественные леса Приднестровья - это малочисленные остатки былых лесов, занимающие в основном относительно труднодоступные места.

Они представлены древостоями порослевого происхождения 3-4 генерации, производными типами пониженной продуктивности и товарности.

Одной из главных причин, обусловившей негативный процесс смены пород, является ставка на порослевое возобновление дуба при проведении сплошных рубок в прошлом.

Известно, что порослевое возобновление дуба эффективно только до 50-60 лет. В более старшем возрасте большая часть пней не дает хозяйственно значимой поросли от пня. Поэтому после рубки дубовых насаждений число пней, от которых образовались нормальные деревья, в очередном порослевом

поколении меньше числа деревьев в предыдущем. Уменьшается, естественно, и долевое участие дуба.

Республиканским НИИ экологии и природных ресурсов (Маяцкий, 2010) была предложена технология восстановления насаждений с преобладанием дуба, в основе которой - использование экологической ниши, образующейся при вырубке насаждений. Культуры создаются по нулевой вырубке - в первую же весну после осенне-зимней рубки насаждения. Преимущество отдаётся посадке 2-3-летними сеянцами дуба рядами с размещением через 6 м (в ряду 0,6-0,7 м). Предложенный метод обеспечивает сохранение лесной среды, сохранение биоразнообразия и выращивание дуба в присущей для дуба фитоценотической среде.

Все другие попытки создания культур на вырубках пока (по годичной вырубке посевом желудей, предварительные культуры и др.) оказались неудачными.

Безусловно, оправдан поиск и других способов восстановления, в том числе с использованием естественного возобновления.

В настоящее время проводятся исследования по следующим направлениям:

- использование экологических ниш, возникающих в процессе формирования лесного фитоценоза или в процессе усыхания;
- использование в максимальной степени лесной среды реконструируемых насаждений, что позволяло избежать трудоемких работ по раскорчевке и подготовке почвы. Использование полога реконструируемого насаждения как фактора, ослабляющего рост сорняков и защищающего в первые годы жизни молодые растения в культурах;
- создание культур преимущественно посевом семян вводимой породы, как правило, без обработки почвы или с минимальной обработкой; посев рядами или площадками;
- использование в максимальной степени элементов естественного возобновления, имеющегося подроста, а также появляющейся поросли сопутствующих и кустарниковых пород.

Проблемы, с которыми сталкиваются специалисты:

- при создании культуры дуба посевом желудей - практически на площадях созданных культур (Рыбницкий лесхоз) кабаны выбрали весь желудь. Учитывая это специалисты в перспективе планирует создание культур дуба только посадкой сеянцев (Маяцкий, Усенко, 2010);

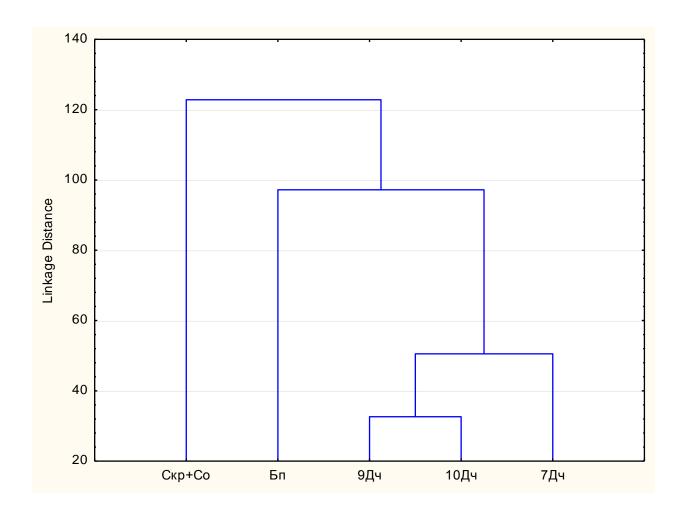
- основная причина неудачи с предварительными (подпологовыми) культурами отсутствие экологической ниши: в почве уже все занято, а в условиях сухих, свежеватых и даже свежих условиях региона всегда дефицит влаги, и особенно в осенний период;
- подтверждена обоснованность технологии восстановления коренных (с преобладанием дуба) лесных фитоценозов по способу: создание культур по нулевым вырубкам;
- -подтверждена перспективность использования естественного возобновления при сплошной рубке в зиму, следующей за урожайным годом. В отдельные годы самосев дуба урожая 2003 г. сохранился под пологом насаждения дуба, где в качестве сопутствующей породы граб, до 2007 года даже без проведения специальных мер (вырубка подлеска).

5. Проблемы научных исследований по сохранению и устойчивому использованию ресурсов дубрав в условиях глобальных экологических изменений



Табл. Гидротермические условия в районе Марьиной рощи

Район		п	Ш	IV	v	VI	VII	VIII	IX	х	ΧI	XII	Χ
Tanon	<u> </u>					- 11	***		''^	^	^,'	Λ	А
Осадки, мм													
Рыбница	25	25	25	35	50	70	60	50	35	35	35	30	475
Дубоссары	25	25	25	30	45	65	55	45	30	30	35	25	435
Дефицит влажности воздуха, мб													
Рыбница	0,5	0,5	1,5	5,0	7,5	9,0	11,0	10,0	6,5	3,5	1,0	1,0	5,0
Дубоссары	1,0	1,0	2,0	5,5	8,5	9,5	11,5	11,5	7,0	3,5	1,5	1,0	5,5
Температура воздуха, ⁰ С													
Рыбница	-4,5	-3,5	1,5	9,0	15,5	18,5	21,0	20,0	15,5	9,5	3,0	-2,0	8,5
Дубоссары	-3,5	-3,0	2,5	9,5	16,0	19,5	22,0	21,0	16,0	10,0	4,0	-1,0	9,5
Минимальная температура воздуха, ⁰ С													
Рыбница	-33	-31	-24	-12	-3	3	5	4	-2	-17	-22	-24	-33
Дубоссары	-30	-30	-23	-9	-2	3	8	6	-1	-17	-22	-23	-30
Максимальная температура воздуха, ⁰ С													
Рыбница	14	15	23	32	35	36	39	38	34	30	26	16	39
Дубоссары	15	17	26	32	35	37	40	39	37	33	28	16	40



Кластеризация выделов ур. Марьиной рощи кв.36 по комплексу признаков2005г.

