

THE PROSPECTS FOR THE GROWING OF PLANTING STOCK USING NEW TYPES OF COMPOSTS

Kopytkov V.V., Okhlopkova N.P.

The paper reports the results of many years' research into the intensification of the growing of mycorrhizal planting stock of conifers using new types of bark composts doped with target additives. It has been found that the use of bark composts doped with target additives at a forest nursery serves to increase the content of nutrient elements in the soil, effects an increase in growth parameter values in coniferous seedlings and stimulates the formation of composite coral-shaped forms of mycorrhizal endings.

Статья поступила в редакцию 29.03.2010 г.

УДК 630*232

ДИНАМИКА ЛЕСОВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ В ЛЕСХОЗАХ БЕЛАРУСИ ЗА 1966-2009 ГГ.

Крук Н.К.¹, Лабоха К.В.²

*Министерство лесного хозяйства¹ (Минск, Беларусь);
УО «Белорусский государственный технологический университет»²
(Минск, Беларусь)*

Динамика лесовосстановительных работ в лесном фонде за последние десятилетия свидетельствует, что сосна в структуре создаваемых лесных культур была преобладающей древесной породой по всем ГПЛХО (Минское – 50,2%, Могилевское – 63,1%, Гродненское – 72,4%, Гомельское – 78,2% и Брестское – 83,3%), кроме Витебского – 39,9%. Благодаря широким масштабам искусственного лесовосстановления и лесоразведения лесистость республики за послевоенный период увеличилась с 22,1 до 38,1%. Этот показатель лесистости для Беларуси можно считать оптимальным. Он обеспечивает расширенное воспроизводство лесных ресурсов и сохранение благоприятной для жизни природной среды.

ВВЕДЕНИЕ

Лесные культуры – это лесные насаждения, созданные посевом или посадкой. Создание и выращивание лесных культур на участках, где прежде был лес, называют искусственным лесовосстановлением, а на землях, где лес раньше не произрастал – лесоразведением.

В Беларуси искусственное лесовосстановление и лесоразведение имеет длительную историю. Агротехника создания и выращивания лесов способом посева и посадки совершенствовалась и получала все более широкое использование в лесохозяйственной практике. Особенно бурное развитие лесокультурное производство получило в послевоенные годы (1944-2000 гг.) [1].

В последние десятилетия произошли значительные изменения в структуре земельных угодий. Министерству лесного хозяйства Беларуси переданы большие площади колхозных и совхозных лесов и малопродуктивных безлесных песчаных земель. На этих землях в основном должна культивироваться сосна, т. к. они непригодны или малопригодны для других более требовательных к эдафотопу лесообразователей. В архивах отделов лесного хозяйства ГПЛХО и отдела лесовосстановления Министерства лесного хозяйства Беларуси сохранились сведения и документы, характеризующие процесс развития лесокультурного производства, его масштабы и динамику. Они представляют несомненный интерес для лесоводов, интересующихся историей лесного хозяйства. Вместе с тем эти данные могут использоваться для оценки различных методов лесовыращивания с точки зрения их эффективности и хозяйственной целесообразности, что немаловажно для нынешнего этапа развития, когда подводятся некоторые итоги прежнего хозяйства и вырабатываются новые подходы и решения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

В процессе исследования использовались материалы архивов отделов лесного хозяйства ГПЛХО и отдела лесовосстановления Министерства лесного хозяйства Беларуси. В работе мы пользовались следующими методами исследований: метод анализа, наблюдения, монографический и др.

Настоящая работа посвящена изучению динамики лесовосстановительных работ в лесном фонде государственных лесохозяйственных объединений за последние десятилетия и анализу тенденций их изменения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Объемы лесовосстановительных работ в разрезе государственных лесохозяйственных объединений за последние десятилетия приведены в таблицах 1-6.

Таблица 1 – Динамика объемов лесокультурных работ по Гродненскому ГПЛХО за 1966–2009 гг., га

Периоды	Всего создано лесных культур	В том числе		
		посадка леса	сосна	ель
1966-1970	40964	39386	35735	3067
1971-1975	33020	32802	28491	3854
1976-1980	25052	24968	17637	6508
1981-1985	13505	13435	7360	5125
1986-1990	12706	12619	6910	4977
1991-1995	8235	8168	3702	2696
1996-2000	14029	13436	8136	3594
2001-2005	19526	19349	13014	4153
2006–2009	15376	15334	8940	3883
Итого	182413	179497	129925	37857
%%	100,0	98,4	72,4	29,1

Сосна в структуре создаваемых лесных культур по Гродненскому ГПЛХО за анализируемый период была преобладающей древесной породой – 72,4% (таблица 1). Основным способом создания культур является посадка – 98,4% от всего объема лесовосстановительных работ по объединению.

Таблица 2 – Динамика объемов лесокультурных работ по Витебскому ГПЛХО за 1966-2009 гг., га

Периоды	Всего создано лесных культур	В том числе		
		посадка леса	сосна	ель
1966-1970	26606	24562	11974	14243
1971-1975	24835	23215	9451	15209
1976-1980	23760	21954	7032	16570
1981-1985	22056	20204	6309	15358
1986-1990	20318	18386	7523	12608
1991-1995	17917	16084	7222	10613
1996-2000	17884	16408	8480	8836
2001-2005	36570	33261	16308	17949
2006-2009	29710	29004	13284	15211
Итого	219656	203078	87583	126597
%%	100,0	92,5	39,9	57,6

Ель в структуре создаваемых лесных культур по Витебскому ГПЛХО за анализируемый период была преобладающей древесной породой – 57,6%

(таблица 2). Основным способом создания культур является посадка – 92,5% от всего объема лесовосстановительных работ по объединению.

Таблица 3 – Динамика объемов лесокультурных работ по Брестскому ГПЛХО за 1961-2009 гг., га

Периоды	Всего создано лесных культур	В том числе					
		посадка леса	сосна	ель	дуб	прочие твердолиственные	мелколиственные
1961-1965	38871	37222	36864	581	1021	25	374
1966-1970	60449	58659	58158	1245	754	19	272
1971-1975	32031	30913	26621	4303	852	29	223
1976-1980	26030	25089	19876	4093	1295	10	753
1981-1985	16003	15671	10782	3501	1135	8	540
1986-1990	15210	14764	11240	2173	1102	85	602
1991-1995	12017	11001	8792	1700	898	39	452
1996-2000	18134	17507	11806	2780	1505	52	1796
2001-2005	22814	22024	18275	793	1512	313	1764
2006-2009	18679	16973	14319	1246	1034	501	1331
Итого	260238	249823	216733	22415	11108	1081	8107
%	100,0	96,0	83,3	8,6	4,3	0,4	3,1

Таблица 4 – Динамика объемов лесокультурных работ по Могилевскому ГПЛХО за 1956-2009 гг., га

Периоды	Всего создано лесных культур	В том числе		
		посадка леса	сосна	ель
1956-1960	24987	20419	17505	1666
1961-1965	34067	31309	24129	4783
1966-1970	31153	29622	21008	6487
1971-1975	31004	29829	19628	9541
1976-1980	23293	22167	11495	10310
1981-1985	20193	18422	10423	7273
1986-1990	16799	14828	8441	5917
1991-1995	12216	11068	5717	4494
1996-2000	15103	13984	9058	4222
2001-2005	24623	23524	17826	3825
2006-2009	36825	35296	25303	8331
Итого	270263	250468	170533	66849
%%	100,0	92,7	63,1	24,7

Сосна в структуре создаваемых лесных культур по Брестскому ГПЛХО за 1961-2009 гг. была преобладающей древесной породой – 83,3% (таблица 3), доля культур с преобладанием ели составила 8,6%, а дуба – 4,3%. Основным способом создания культур является посадка – 96,0% от всего объема лесовосстановительных работ по объединению.

Сосна в структуре создаваемых лесных культур по Могилевскому ГПЛХО за 1956-2009 гг. была преобладающей древесной породой – 63,1% (таблица 4), доля культур с преобладанием ели составила 24,7%. Основным способом создания культур является посадка – 92,7% от всего объема лесовосстановительных работ по объединению.

Таблица 5 – Динамика объемов лесокультурных работ по Минскому ГПЛХО за 1966-2009 гг., га

Периоды	Всего создано лесных культур	В том числе		
		посадка леса	сосна	ель
1966-1970	23122	20928	нет данных	нет данных
1971-1975	40307	37450	нет данных	нет данных
1976-1980	29395	28368	13526	12126
1981-1985	26735	25845	11559	13074
1986-1990	26681	24613	13290	11139
1991-1995	22316	20351	11755	8730
1996-2000	27591	24716	13130	7984
2001-2005	36157	33382	21197	9952
2006-2009	24091	22444	12336	7211
ИТОГО	256395	238097	96793	70216
%%	100,0	92,9	43,1	31,3

Сосна в структуре создаваемых лесных культур по Минскому ГПЛХО за 1976-2009 гг. была преобладающей древесной породой – 43,1% (таблица 4), доля культур с преобладанием ели составила 31,3%. Основным способом создания культур является посадка – 92,9% от всего объема лесовосстановительных работ по объединению.

Сосна в структуре создаваемых лесных культур по Гомельскому ГПЛХО за 1971-2009 гг. была преобладающей древесной породой – 78,2% (таблица 6), доля культур с преобладанием дуба составила 10,9%, а ели – 3,5%. Основным способом создания культур является посадка – 93,3% от всего объема лесовосстановительных работ по объединению.

Сосновые леса за анализируемый период занимают свыше 50% лесопокрытой площади. До 1978 года они имели тенденцию к увеличению доли участия в структуре лесного фонда республики. Это связано, прежде всего, с тем, что сосна в структуре создаваемых культур в этот период была основной древесной породой как по ГПЛХО (таблица 7), так и в целом по Беларуси (таблица 8 – по данным Л.Н. Рожкова [2] за период времени с 1959 по 2000 гг.).

Таблица 6 – Динамика объемов лесокультурных работ по Гомельскому ГПЛХО за 1961-2009 гг., га

Периоды	Всего создано лесных культур	В том числе					
		посадка леса	сосна	ель	дуб	прочие твердолиственные	мелколиственные
1961 – 1965	62207	Нет данных					
1966 – 1970	69708	Нет данных					
1971 – 1975	42323	40189	37186	997	2674	38	1433
1976 – 1980	40136	38380	32610	1422	3488	22	2594
1981 – 1985	43388	41289	32040	2271	6681	14	2382
1986 – 1990	39147	37004	29938	1823	5947	173	1266
1991 – 1995	28555	25152	22062	1489	3518	166	1320
1996 – 2000	27754	26001	21413	1587	3636	65	1053
2001 – 2005	50716	46891	36494	663	4315	928	2316
2006 – 2009	39470	35693	31919	730	3779	1132	1616
Итого	443404	290599	243662	10982	34038	2538	13980
%%		93,3	78,2	3,5	10,9	0,8	4,5

Таблица 7 – Долевое участие сосновых культур в общем объеме лесокультурных работ по ГПЛХО

Периоды	ГПЛХО					
	Гомельское	Минское	Могилевское	Брестское	Витебское	Гродненское
1961 – 1965			70,8	94,8		
1966 – 1970			67,4	96,2	45,0	87,2
1971 – 1975	87,9		63,3	83,1	38,1	86,3
1976 – 1980	81,2	46,0	49,3	76,4	29,6	70,4
1981 – 1985	73,8	43,2	51,6	67,4	28,6	54,5
1986 – 1990	76,5	49,8	50,2	73,9	37,0	54,4
1991 – 1995	77,3	52,7	46,8	73,2	40,3	45,0
1996 – 2000	77,2	47,6	60,0	65,1	47,4	58,0
2001 – 2005	72,0	58,6	72,4	80,1	44,6	66,6
2006 – 2009	80,9	51,2	68,7	76,7	44,7	58,1
Среднее	78,2	50,2	63,1	83,3	39,9	72,4

Начиная с 1978 года, вплоть до 1990 года, площадь сосновой формации стабилизировалась на уровне 58% лесопокрытой площади, а за последние 19 лет (с 1990 по 2009 годы) она сократилась до 50,4%. Наблюдается устойчивое сокращение доли сосновой формации. Одна из причин сокращения доли сосновой формации, очевидно, обусловлена характером лесовосстановительных работ.

Таблица 8 – Динамика создания лесных культур в Беларуси

Периоды	Всего		В том числе			
			сосна		ель	
	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%
1959-1968	390,0	100	325,4	83,4	38,3	9,8
1969-1972	260,8	100	200,9	77,0	46,8	17,9
1973-1975	156,1	100	105,6	67,6	40,1	25,7
1976-1982	139,0	100	80,3	57,8	44,5	32,0
1983-1987	129,4	100	72,6	56,1	44,8	34,6
1988-1993	84,4	100	47,6	56,4	29,2	34,6
1994-2000	150,6	100	92,4	61,4	37,3	24,8
2001-2005	190,4	100	123,1	64,7	37,3	19,6
2006-2009	164,2	100	106,1	64,6	36,6	22,3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Благодаря широким масштабам искусственного лесовосстановления и лесоразведения лесистость республики за послевоенный период увеличилась с 22,1 до 38,1%. Этот показатель лесистости для Беларуси можно считать оптимальным. Он обеспечивает расширенное воспроизводство лесных ресурсов и сохранение благоприятной для жизни природной среды. И в этом, безусловно, большая заслуга работников лесного хозяйства, которые отдали много сил восстановлению и развитию лесных богатств Республики Беларусь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Крук, Н.К. Лесные культуры Беларуси: динамика, видовой состав, методы создания (1944–2000 гг.) / Н.К. Крук, Г.С. Юшкевич // Лесное и охотничье хозяйство, 2008. - № 3. - С. 17–22.

2. Рожков, Л.Н. Проблемы воспроизводства сосны в Беларуси / Л.Н. Рожков // Лесное и охотничье хозяйство, 2003. - № 2. - С. 6–7.

DYNAMICS OF REFORESTATION ACTIVITIES IN FORESTRY ENTERPRISES OF BELARUS FOR 1966–2009

Kruc N.K., Labokha K.V.

Dynamics of reforestation activities in forest resources for the latest decades indicate, that the pine in structure of created sylvula was a prevailing wood species on all SPFU (Minsk – 50,2%, Mogilyov – 63,1%, Grodno – 72,4%, Gomel – 78,2% and Brest – 83,3%), except for Vitebsk – 39,9%. Thanks to large scales of artificial reforestation and forestation the percentage of forest land of the republic in a postwar period was increased from 22,1 to 38,1%. This index of the percentage of forest land may be considered optimum for Belarus. It provides an extended reproduction of forest resources and preservation of favorable for life natural environment.

Статья поступила в редколлегию 05.04.2010 г.