

IV. МЕЛИОРАЦИЯ

УДК 630* 232.22

Т.С.БЕРЕГОВА, канд. с.-х. наук.
Л.И.ЛАХТАНОВА, канд. биол. наук
(БТИ им. С.М.Кирова)

БИОЛОГИЧЕСКАЯ МЕЛИОРАЦИЯ ЛЕСА В ПРАКТИКЕ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА БЕЛОРУССИИ

С момента первых опытов по люпиносеянию в лесу до настоящего времени прошло почти 90 лет. За этот период биологическая мелиорация междурядной культурой многолетнего люпина завоевала прочное место в системе мероприятий по повышению продуктивности леса. Изучено многостороннее влияние этой культуры на лесные фитоценозы, накоплен большой опытный материал, имеется обширная литература.

Установлено, что введение люпина в междурядья сосновых, еловых и дубовых культур положительно влияет на основные компоненты лесного биогеоценоза и обеспечивает определенный экологический и экономический эффект.

Биологическая мелиорация леса многолетним люпином в настоящее время довольно широко используется в практике лесного хозяйства Белоруссии. Однако фактических данных по изучению и обобщению производственного опыта в республике пока еще очень мало.

Первые исследования производственного опыта биологической мелиорации леса культурой многолетнего люпина были осуществлены авторами в 1978 г. [1, 2]. В работах приводятся сведения о возрастном и породном составех лесных культур, в которые вводился люпин, об агротехнике и форме его введения, длительности действия его на условия произрастания и рост насаждений.

Собранные нами за последние годы данные о производственном опыте биологической мелиорации по лесхозам республики свидетельствуют о том, что объем работ по люпиносеянию в лесу резко увеличился и достиг в настоящее время примерно 3 тыс. га в год. Увеличение площади культур с люпином совпадает с внедрением в производство "Рекомендаций по созданию культур сосны и ели с люпином" [3], разработанных кафедрой лесоводства БТИ им. С.М.Кирова.

К настоящему времени в Белоруссии люпин в лесные культуры введен на площади 30 тыс. га (табл. 1).

По сравнению с 1978 г. средняя площадь лесных культур с люпином на один лесхоз возросла более чем в два раза и составляет по республике на 0.1.01.83 г. в среднем 327 га. Тем не менее

в лесхозах Гомельского областного управления, несмотря на значительный прирост объема работ по люпиносеянию в лесу (230%), средняя площадь лесных культур с люпином на 1000 га покрытой лесом площади остается самой низкой и составляет 2,6 га. Здесь имеются лесхозы, в которых общий объем работ по введению люпина составляет всего 10 — 20 га (Паричский, Озаричский, Копаткевичский и др.). В Гродненском, Брестском и Могилевском областных управлениях лесного хозяйства уделено серьезное внимание этому мероприятию. В отдельных лесхозах (Ивацевичском, Пружанском, Барановичском, Дятловском, Костюковичском) этих управлений объем работ по биологической мелиорации леса составляет 500 — 850 га.

Т а б л и ц а 1

Площадь лесных культур с люпином по областям БССР

Область	Площадь лесных культур с люпином, тыс. га на 01.01.83г.	Средняя площадь лесных культур с люпином, га				
		на один лесхоз по состоянию на		процент прироста	на 1000 га покрытой лесом площади по состоянию на	
		01.01.78г.	01.01.83г.		01.01.78г.	01.01.83г.
Брестская	5,3	185	445	140,5	3,2	7,7
Витебская	3,1	100	180	80,0	2,0	3,6
Гомельская	3,9	56	186	230,3	0,8	2,6
Гродненская	5,1	220	509	131,4	3,4	7,9
Минская	6,4	175	322	84,0	3,1	5,7
Могилевская	5,6	236	509	115,7	3,4	7,3
Негорельский учебно-опытный лесхоз	0,6	640	650	1,6	48,1	48,1
Всего	30,0	152	327	115,1	2,5	5,4

Т а б л и ц а 2

Динамика удельного веса лесных культур с люпином в общем объеме лесокультурного производства БССР, %

Область	Годы						
	1965	1971	1976	1977	1979	1981	1982
Брестская	0,5	1,5	2,4	7,1	13,8	12,8	11,5
Витебская	1,3	1,2	2,2	4,9	1,5	6,5	10,9
Гомельская	0,2	0,1	1,4	5,9	9,0	5,6	8,3
Гродненская	1,1	2,7	3,4	6,0	16,9	23,1	17,1
Минская	1,3	1,8	5,6	9,1	12,9	11,4	11,5
Могилевская	1,3	1,9	6,3	10,4	9,7	17,4	11,1
Негорельский учебно-опытный лесхоз	76,0	31,2	18,2	15,1	5,0	3,0	3,0
Всего	0,9	1,7	3,5	6,9	10,4	10,4	10,8

Удельный вес лесных культур с люпином в общем объеме искусственного лесоразведения к настоящему времени составляет 10,8% (табл. 2). Значительно возрос объем работ по введению люпина в 1976, 1977 и 1979 гг. Высокие темпы роста культур с люпином в эти годы отмечаются по всем управлениям лесного хозяйства республики. Вместе с тем наиболее высокие показатели в лесхозах Гродненской области (17 — 23%), а наиболее низкие — Гомельской области (6 — 9%). В последние годы резко снизился объем работ по введению люпина в лесные культуры в Негорельском учебно-опытном лесхозе.

В практике лесного хозяйства лесхозы применяли две формы введения люпина: сопутствующую — на 4,2 тыс. га и последующую — на 25,8 тыс. га. Негорельский учебно-опытный лесхоз применял еще и предварительную культуру люпина (66 га).

Приведенные в табл. 3 данные показывают, что наиболее широкое распространение получила последующая форма. В настоящее время на нее приходится 85,7%, до 1969 г. — 76,5%. Это говорит о переходе большинства лесхозов на более освоенную ими и оправдавшую себя форму. Значительно меньший удельный вес составляет сопутствующая форма введения люпина (14,0%), и величина ее снижается.

При последующей форме люпин вводился в культуры одного, двух, трех, четырех лет и более.

Некоторые лесхозы Минской, Могилевской и Витебской областей вводили люпин в культуры 7 — 15 лет, что, как показала практика, не совсем желательно. Многолетний люпин, высеваемый в междурядья пятилетних лесных культур и более, как правило, не выдерживает конкуренции с древесными растениями за свет и по мере смыкания древостоя начинает страдать от его недостатка.

Т а б л и ц а 3

Формы введения люпина, %

Область	Площадь культур с люпином, тыс. га	Форма ведения			Введение в культуры			
		предварительная	сопутствующая	последующая	одного года	двух лет	трех лет	четыре лет и более
Брестская	5,3	—	16,7	83,3	29,6	23,4	21,5	25,5
Витебская	3,1	—	12,2	87,8	8,4	20,2	20,5	50,9
Гомельская	3,9	—	24,4	75,6	37,7	21,9	18,3	22,1
Гродненская	5,1	—	9,5	90,5	10,2	28,0	20,6	41,2
Минская	6,4	—	13,0	87,0	22,8	18,8	19,7	38,7
Могилевская	5,6	—	13,5	86,5	23,9	23,8	22,3	30,0
Негорельский учебно-опытный лесхоз	0,6	10,0	25,0	65,0	36,5	30,6	10,0	22,9
В среднем	—	0,3	14,0	85,7	21,4	22,6	20,1	37,9

Кроме того, при подготовке почвы под посев люпина возможны повреждения корневых систем древесных пород. Поэтому, чтобы увеличить срок его действия, рекомендуется при использовании последующей формы вводить его в насаждения более молодого возраста (2 — 4 лет).

Некоторые предприятия не соблюдают правила агротехники использования люпина и в итоге не получают положительного эффекта. Иногда в ходе работ по введению люпина в лесные культуры не соблюдаются сроки его посева. Часто используются несекарифицированные и не обработанные нитрагином семена, не соблюдается норма высева и глубина заделки. Культуры, в которые вводили люпин, представлены в основном сосновыми и сосново-березовыми насаждениями.

В собранных материалах специалистами лесхозов дана оценка эффективности биологической мелиорации леса культурой многолетнего люпина по четырехбалльной системе: хорошая, удовлетворительная, неудовлетворительная и эффективность не установлена из-за непродолжительного срока действия люпина.

Лесоводы Белоруссии положительно оценили биологическую мелиорацию как одно из мероприятий по повышению продуктивности лесов. Лучшие показатели эффективности отмечены в лесхозах Гродненской (положительные оценки 93,2%), Могилевской (86,6%) и Минской (84,2%) областей.

Из сказанного вытекает, что работы по введению люпина необходимо развивать и в дальнейшем.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Б е р е г о в а Т.С., Л а х т а н о в а Л.И. Повышение продуктивности леса методом биологической мелиорации. — Экспресс-информ. Минск, 1978. — 15 с. 2. Л а х т а н о в а Л.И., Б е р е г о в а Т.С. Биологическая мелиорация леса культурой многолетнего люпина. — Лесн. хоз-во, 1980, № 5, с. 21 — 24.
3. Рекомендации по созданию лесных культур сосны и ели с люпином/ Ю.Н.Азниева, Т.С.Берегова, В.К.Гвоздев и др. — Минск, 1978. — 35 с.

УДК 630* 284

Г.В.МЕРКУЛЬ, канд. с.-х. наук,
А.И.РОВКАЧ (БТИ им. С.М.Кирова)

ВЛИЯНИЕ ХИМИЧЕСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ МЕЛИОРАЦИИ НА СМОЛОПРОДУКТИВНОСТЬ СПЕЛЫХ СОСНОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ

Для нужд бурно развивающегося народного хозяйства страны необходима различная продукция, которую получают в результате прижизненной эксплуатации лесных насаждений. Например, очень