

Очаги корневых и комлевых гнилей обнаруживаются и на участках со сплошным типом усыхания ели. Это дает основание говорить о том, что хронические очаги стволовых вредителей в местах развития гнилевых болезней являются источником для расселения ксилофагов в ослабленные древостой. В тех лесных массивах, где корневые гнили и стволовые вредители не имеют широкого распространения (примером могут быть лесные насаждения Березинского государственного биосферного заповедника), не происходит и массовое усыхание еловых древостоев.

ЛИТЕРАТУРА

1. Турский М. К. Из поездки в некоторые леса средней и южной тайги России. // Лесной журнал, 1884, вып. 5, 6, с. 289 - 325.
2. Жиликов Н. П. О повреждениях короедами еловых насаждений под Москвой. – Протоколы собраний Московского лесного общества. // Лесной журнал, 1892, вып. 4, с. 431—435.
3. Тимофеев В. П. Борьба с усыханием ели. – М.: Гослестехиздат, 1944.
4. Глуховский П. С. Меры по оздоровлению еловых насаждений Невсвижского лесхоза. // Лесное хозяйство, 1955, № 8, с. 59 - 60.
5. Маслов А. Д. Усыхание еловых лесов от засух на Европейской части территории СССР. // Лесоведение, 1972, № 6, с. 77 - 87.
6. Орлов А. Я. Особенности отношения ели европейской и некоторых других видов ели к недостаткам влагообеспеченности. // Лесоведение, 1996, № 1, с. 84 - 93.

УДК 630 181

Л.С. Застенский, профессор

ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ БЕЛАРУСИ

The history of forest cultural production and the aspects of ones development in Belarus are discussed.

Искусственное лесовосстановление (лесные культуры) в Беларуси всегда было одним из самых приоритетных направлений лесохозяйственной деятельности. Свидетельством тому является 2,3 млн.га лесных культур, созданных в республике, или почти каждый третий гектар леса посажен руками человека.

Климатические и почвенно-грунтовые условия в Республике Беларусь являются благоприятными для успешного выращивания самых разнообразных древесных и кустарниковых видов. Однако породный состав лесов республики пока небольшой. Преобладающей древесной породой в лесах Беларуси является сосна обыкновенная. Она занимает больше по-

ловины всей покрытой лесом площади (56,4%). Остальная покрытая лесом площадь занята березой (17,9%), елью (11,5%), ольхой черной (7,3%), дубом (3,6%), осиной (1,8%). Редко в лесах Беларуси встречается граб, ясень, липа, лиственница. В составе создаваемых культур они полностью отсутствуют.

Возрастная структура лесов Беларуси, по признанию самих лесоводов, является крайне деформированной. Одна треть наших лесов представлена молодняками (34,9%), на долю средневозрастных насаждений приходится 45,2%, припевающихся 15,5%, спелых - 4,4%.

В ближайшие несколько лет в республике произойдет замена поврежденных болезнями и вредителями еловых насаждений другими древесными породами, и это в еще более значительной мере ухудшит возрастную структуру лесов. Однако представляется возможность при этом расширить породный состав лесных культур, а следовательно, и лесов в целом.

Лесными культурами на территории Беларуси стали заниматься в конце прошлого столетия. Впервые о лесных культурах в Беларуси упоминается в 1883 г. Однако широкое развитие искусственное восстановление получило после второй мировой войны. За полувековой период в Беларуси посажено и посеяно лесов на общей площади 1 млн.919 тыс. га. Объемы лесокультурных работ в республике резко возросли с середины 50-х годов и в достаточно равномерном темпе продолжались до середины 80-х годов. В этом промежутке времени ежегодно создавалось от 40 до 60 тыс. га лесных культур. Начиная с 1976 года объемы лесокультурных работ стали резко снижаться и за последние пять лет в республике создается не более 20 тыс. га лесных культур в год.

Динамика производства лесных культур в Беларуси за 1922-1996 годы приведена на рисунке 1.

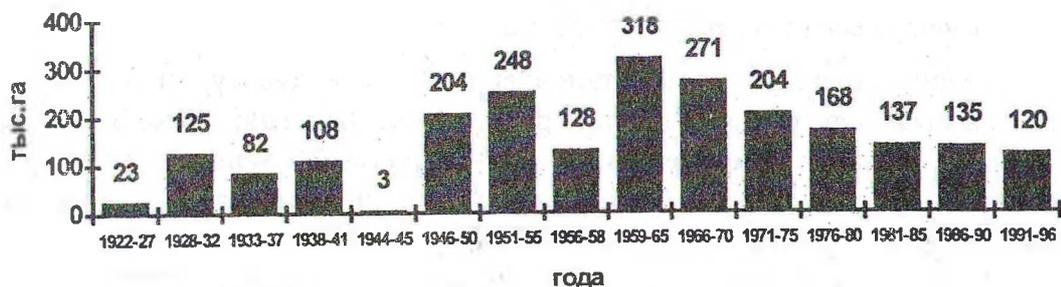


Рис. 1. Производство лесных культур в РБ (данные МЛХ РБ)

Исторический опыт большинства стран мира показывает, что серьезно к лесовосстановлению начинают относиться лишь тогда, когда исто-

щаются запасы древесины в естественных лесах и когда ее недостаток отрицательно сказывается на развитии экономики страны и жизни населения.

За последние 30 лет леса Беларуси приняли на себя ряд тяжелых пресловутых нагрузок, которые существенно влияют не только на лесовосстановление, но и на лесохозяйственную деятельность республики в целом. Достаточно вспомнить масштабы осушительной мелиорации земель, добычу торфа, мрамора, песка, извести, глины, удобрений и др. Неподдающийся оценке урон природе и лесу нанесла авария на Чернобыльской атомной станции. Все это обязывает лесоводов республики вопросы лесовосстановления проводить с особой ответственностью, опираясь на достижения науки и производства.

Издавна в республике основным лесокультурным фондом являлись сплошные вырубki.

До 1951 года в Беларуси площади вырубленного леса значительно превышали площади создаваемых на них лесов. С этого периода до середины 90-х годов площади созданных лесных культур уже начинают превышать площади ежегодных вырубok на 10-20 %. В настоящее время свежие вырубki восстанавливаются искусственным способом сразу же после завершения разработки лесосек или на следующий год после рубки леса.

Для создания лесных культур, как известно, требуется посадочный материал. Его выращивание в республике осуществляется в более чем 200 питомниках, общая площадь которых приближается к 1500 га. В питомниках ежегодно выращивается свыше 200 млн. сеянцев и саженцев различных древесных и кустарниковых пород. Значительная часть выращенного посадочного материала в питомнике реализуется для озеленения городов и населенных мест.

Семена для посева в лесных питомниках заготавливаются как при рубке леса со срубленных деревьев, так и с растущих деревьев на лесосеменных плантациях и постоянных лесосеменных участках.

Далее проследим некоторые особенности развития лесовосстановления в Республике Беларусь за послевоенный период. Эти особенности во времени проявляются прежде всего в отношении агротехники создания лесных культур, породного состава, ухода за лесными культурами, применения средств механизации.

Послевоенный период до начала 60-х годов характеризуется интенсивным развитием лесовосстановительных работ. Они проводились на сплошных вырубках военных и послевоенных лет, в разной степени заросших мягколистными породами и кустарником. Основной культивируемой породой в лесных культурах повсеместно была сосна. Посадочные места на площади размещались одно от другого на расстоянии всего 1.0x0.5, 1.0x0.75, 1.0x1.0 м. На одном гектаре, таким образом, высажива-

лось от 10 до 15 тыс. сеянцев, т.е. в 2-3 раза больше, чем при создании лесных культур в настоящее время. По современным оценкам это соответствует созданию культур на площади 100-180 тыс. га ежегодно.

Для выполнения больших объемов работ по посадке леса требовалось большое количество посадочного материала, в связи с чем в Беларуси получает повсеместное развитие питомническое хозяйство. Питомники, а точнее посевные отделения, создавались практически в каждом лесничестве Беларуси. Все работы по выращиванию сеянцев в питомнике и созданию лесных культур проводились вручную или с применением несложных приспособлений. Но, несмотря на это, искусство лесоводов в республике в это время перешло в высокую профессиональную культуру. Лесоводы республики в это время сделали для лесного хозяйства невероятно много и с величайшей ответственностью.

Ограниченные сроки лесокультурных работ во времени, сезонность их проведения при больших объемах выполнения долго не могли базироваться на ручном труде. Поэтому, начиная с 60-х годов, в лесное хозяйство республики стали поступать первые лесопосадочные машины типа СЛН-1 и СЛЧ-1, разработанные специально для полезащитного лесоразведения. В Беларуси они могли использоваться лишь на землях сельскохозяйственного использования или после раскорчевки пней на вырубках. Основным способом создания лесных культур становится посадка. В это время значительно снизились объемы работ по содействию естественному возобновлению и возросли по реконструкции малоценных молодняков и кустарников.

Для посадки леса на вырубках в Беларуси была разработана и внедрена в производство лесопосадочная машина ЛМД-1, а чуть позже для обработки почвы бороздами на вырубке получили серийное производство комбинированный лесной плуг ПКЛ-70 и лесные культиваторы ДЛКН-6/8 и КБЛ-1.7 для проведения уходов за лесными культурами. Ставилась задача механизировать не только отдельные технологические операции лесовосстановления, а весь процесс создания лесных культур независимо от типов условий произрастания и категорий лесокультурного фонда. С внедрением механизации лесокультурного производства произошли изменения в размещении посадочных мест, а именно междурядья культур увеличились с 1.0 до 2.0-2.5 м, а расстояния в ряду оставались прежними - 0.5-0.75 м. В связи с этим густота высаживаемых культур снизилась до 6-8 тыс. га. В неблагоприятных условиях произрастания густота культур по-прежнему оставалась высокой - 7.0-9 тыс. посадочных мест на 1 га.

К концу 70-х годов лесное хозяйство стало мощной индустриальной отраслью. В республике к этому времени укрепилась специальная

служба лесхозов по содержанию и обслуживанию техники, которая сохранилась до наших дней.

По уровню механизации лесокультурных работ Беларусь находилась на первом месте среди республик бывшего Союза.

Получившее развитие базисное питомническое хозяйство в республике почти полностью было обеспечено средствами механизации по выращиванию посадочного материала.

Основной древесной породой, вводимой в лесные культуры в период бурного развития механизации, по-прежнему оставалась сосна, но снизились объемы производства дуба и возросли объемы березы.

Лесокультурный фонд в республике стал более разнообразным и трудоемким для освоения. Кроме вырубок, он значительно пополнился выработанными торфяниками, нарушенными, вышедшими из-под добычи нерудных стройматериалов /песка, гравия, извести и др./ . В начале 70-х годов в Беларуси получает развитие защитное лесоразведение на осушенных торфяно-болотных почвах сельскохозяйственного назначения.

С середины 80-х годов, как уже отмечалось, начинают значительно снижаться объемы лесокультурных работ - в среднем до 8-25 тыс. га в год. С этого времени количество суходольных вырубок в лесокультурном фонде становится меньше, а вырубок мягколиственных пород, наоборот, возросло. В результате чего процесс лесовосстановления становится сложнее и более трудоемким.

Самой удобной культурой для облесения вырубок мягколиственных пород оказалась в это время ель обыкновенная. На лесокультурную площадь стали высаживать саженцы в возрасте 3-4 года. В связи с этим были увеличены междурядья создаваемых культур до 2,8-3,0 м и расстояния в ряду до 1,0 м. До минимума в таких культурах были снижены агротехнические уходы.

Культуры ели стали постепенно вытеснять культуры сосны. Они оказались для лесокультурного производства более удобными по сравнению с культурами других древесных пород. Такая тенденция могла бы продолжаться и в настоящее время, если бы не наступило массовое усыхание еловых насаждений по всей территории республики, причина которой, к сожалению, до конца осталась невыясненной.

Лесокультурное производство в республике последних пятнадцати лет обращает на себя особое внимание. Произошел спад производства лесных культур. За это время лесовосстановление произведено на общей площади всего около 390 тыс.га, в среднем по 28 тыс.га в год. В отдельные годы площади работ по лесовосстановлению находились ниже 20 тыс.га.

Объем производства лесных культур в Республике Беларусь и породный состав в них за 1996 год приведены в таблице.

На фоне спада объемов лесовосстановления происходит падение уровня механизации лесокультурных работ, за исключением обработки почвы. Имеющаяся лесокультурная техника лесхозов физически и морально устарела и не пополняется новой. Ухудшается эффективность питомнических хозяйств, выращивание стандартного посадочного материала из года в год усложняется.

Табл. Производство лесных культур по областям РБ (данные МЛХ), тыс. га/%

Области	Всего	Порода						
		Сосна	Ель	Дуб	Ясень	Береза	Ольха черн.	Проч
Минская	<u>4.34</u>	<u>2.83</u>	<u>0.92</u>	<u>0.35</u>	<u>0.02</u>	<u>0.15</u>	--	<u>0.02</u>
	100	65.3	22.9	8.0	0.5	3.4	--	0.4
Витебская	<u>3.40</u>	<u>2.02</u>	<u>1.31</u>	<u>0.015</u>	<u>0.005</u>	<u>0.04</u>	--	<u>0.01</u>
	100	59.5	38.4	0.5	0.1	1.2	--	0.3
Брестская	<u>2.36</u>	<u>1.89</u>	<u>0.07</u>	<u>0.26</u>	--	<u>0.10</u>	<u>0.02</u>	<u>0.02</u>
	100	80.0	3.0	11.0	--	4.0	1.0	1.0
Гомельская	<u>4.20</u>	<u>2.87</u>	<u>0.21</u>	<u>0.86</u>	<u>0.04</u>	<u>0.17</u>	<u>0.02</u>	<u>0.03</u>
	100	68.2	5.0	20.5	1.0	4.0	0.6	0.7
Могилев- ская	<u>2.23</u>	<u>1.26</u>	<u>0.64</u>	<u>0.26</u>	<u>0.01</u>	<u>0.05</u>	--	<u>0.01</u>
	100	56.7	28.7	11.5	0.5	2.2	--	0.4
Гроднен- ская	<u>1.72</u>	<u>1.14</u>	<u>0.32</u>	<u>0.12</u>	<u>0.01</u>	<u>0.12</u>	--	<u>0.01</u>
	100	66.2	18.6	7.0	0.3	7.2	--	0.7

Становится затруднительным также проведение рубок ухода в молодняках искусственного происхождения первого класса возраста, которые направлены на формирование состава будущих древостоев, улучшение роста деревьев.

В будущем лесокультурное производство республики должно развиваться с учетом особенностей почвенно-экологических условий лесокультурного фонда и наличия естественного возобновления на вырубках, других категорий облесяемых площадей.

Требуют разработки и обоснования типы смешения культур, следует обращать особое внимание при этом на расширение ассортимента древесных пород и оптимизацию агротехнических уходов за лесными культурами с учетом их породного состава.