

3. ГОСТ 11623-89. Торф и продукты его переработки для сельского хозяйства. Методы определения обменной и активной кислотности. Введ. 1991-01-01. М.: Изд-во стандартов, 1990.

4. Торф и продукты его переработки для сельского хозяйства. Метод определения содержания водорастворимых солей: ГОСТ 27894.9-88. Введ. 22.11.88. М.: ИПК Изд-во стандартов, 1988. 4 с.

УДК 630*221.2: 630*221.02

М.В. Юшкевич, доц., канд. с.-х. наук;

Д.В. Шиман, доц., канд. с.-х. наук;

А.С. Клыш, зав. кафедрой, канд. с.-х. наук (БГТУ, г. Минск)

ЕСТЕСТВЕННОЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕ СПЛОШНЫХ И НЕСПЛОШНЫХ РУБОК ГЛАВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ В СОСНЯКАХ МОГИЛЕВСКОГО ЛЕСХОЗА

В настоящее время достаточно активно исследуются различные подходы к выбору более эффективных методов формирования древостоев естественного происхождения после рубок главного пользования. Исследование процесса восстановления нового поколения леса после сплошнолесосечных и равномерно-постепенных рубок главного пользования в сосновых насаждениях Могилевского лесхоза были проведены на 12 вырубках в Чемерянском, Вильчицком и Заходском лесничествах. До рубки эти участки были представлены сосняками мшистыми, кисличными, черничными, орляковыми и брусничными. Площадь вырубок варьировалась от 2,0 до 5,9 га.

Учет естественного возобновления и сохранившихся лесных культур на вырубках проводился на круговых учетных площадках согласно действующей нормативной базы.

При проведении рубок главного пользования в Могилевском лесхозе валка деревьев, обрезка сучьев и раскряжевка хлыстов на сортименты производится бензиномоторными пилами Stihl MS 361 и харвестерами Амкодор 2551, трелевка форвардерами Амкодор 2661.

На первых 10 участках были проведены сплошнолесосечные рубки главного пользования, на 11 и 12 в 2020 г. завершены равномерно-постепенные рубки. На участках 1–4 и 7–8 были созданы смешанные или чистые лесные культуры сосны, а на участках 5, 6, 9 и 10 проведены мероприятия по содействию естественному возобновлению (оставлены семенные деревья, выполнена минерализация почвы).

Характеристика формирующегося нового поколения леса представлена в таблице 1. Тип леса указан из характеристики до рубки.

Можно отметить, что после сплошнолесосечных рубок главного пользования формируются смешанные древостои с преобладанием сосны. Доля её на момент учёта составляет 3–5 единиц состава.

В целом, формируются насаждения с преобладанием главных пород (от 5 до 8 единиц состава), что связано с достаточным количеством уходов.

Таблица 1 – Характеристика формирующихся древостоев

Участок, тип леса, состав	Густота по породам, шт./га							Итого, шт./га
	С	Е	Б	Д	Ос	Олч	Л	
1, С. кис., 4С2Е2Д2Б	2400	1400	1400	1700	–	–	–	6900
2, С. кис., 5С2Б1Е1Л1Д	4000	800	1400	400	–	–	800	7400
3, С. ор., 5С3Б2Ос	3100	–	1400	–	1200	–	–	5700
4, С. чер., 3С2Е2Б2Д1Ос	2200	1400	1700	1300	400	–	–	7000
5, С. ор., 4С3Е2Б1Олч	1300	1100	800	–	–	500	–	3700
6, С. ор., 5С3Е2Б	2500	900	1400	–	–	–	–	4800
7, С. ор., 4С3Е1Д2Б	3400	2500	2200	1000	–	–	–	9100
8, С. кис., 3С3Е2Д2Б	2300	2800	2000	1500	–	–	–	8600
9, С. кис., 4Е3С3Б	1900	2500	1500	–	–	–	–	5900
10, С. мш., 5С4Б1Д	3400	–	2300	800	–	–	–	6500
11, С. мш., 5С3Е2Б	2500	1600	900	–	–	–	–	5000
12, С. бр., 5С2Е3Б	2300	1000	1500	–	–	–	–	4800

Густота формирующихся древостоев на вырубках при создании лесных культур в 1,5–2 раза выше, чем на вырубках с мерами содействия, из-за достаточно активного естественного возобновления. Сохранность лесных культур через 6–7 лет варьируется от 60 до 88%.

На 11 и 12 участках после проведения равномерно-постепенных рубок главного пользования преобладающей породой в естественном возобновлении является сосна. Её густота составляет 2500 и 2300 шт./га соответственно. Видно, что формируются древостои с долей главных пород в составе от 7 до 8 единиц.

Характеристика естественного возобновления на вырубках, где создавались лесные культуры после проведения сплошнолесосечных рубок главного пользования, приведена в таблице 2.

Таблица 2 – Характеристика естественного возобновления на вырубках

Участок, тип леса, состав	Площадь, га	Густота по породам, шт./га					Итого, шт./га
		С	Е	Б	Д	Ос	
1, С. кис., 5С4Б1Д	3,9	1100	–	1000	300	–	3400
2, С. кис., 6С4Б	4,7	1800	–	1100	–	–	2900
3, С. ор., 2С4Б4Ос	4,6	600	–	1400	–	1200	3200
4, С. чер., 4С5Б1Ос	3,1	900	–	1300	–	400	2600
7, С. ор., 4С3Е3Б	4,3	2300	1600	1800	–	–	5700
8, С. кис., 4Е3Б2С1Д	4,3	1200	1900	1700	600	–	5400

Можно отметить, что на вырубках доля естественного возобновления в общей густоте варьируется от 37 до 63%. Доля сосны составляет от 2 до 6 единиц состава, а доля главных пород до 7 единиц. Меньшая густота сосны на отдельных вырубках связана с недостаточным количеством источников семян в стенах леса и нормативным количеством семенных деревьев, которых может быть недостаточно для лучшего возобновления хвойных пород. Значительная густота мягколиственных пород связана с условиями местопроизрастания (эдафотопы В и С; орляковая, черничная и кисличная серии типов леса).

На участке 8 вследствие интенсивного естественного возобновления ели может быть сформирован еловый древостой.

Таким образом, восстановление вырубок как после сплошнолесосечных рубок главного пользования, так и после равномерно-постепенных рубок идет достаточно успешно и естественным и искусственным путем. На всех исследованных участках формируются смешанные молодняки с преобладанием хвойных пород. Деревья, преимущественно, здоровые. Наличие угнетенных экземпляров сосны связано с затенением быстрорастущими мягколиственными породами. Установлено, что средняя высота главных пород достаточна для перевода участков в покрытые лесом земли и в категорию ценные.

Количество учтенного естественного возобновления свидетельствует о возможности формирования на части вырубок после проведения сплошнолесосечных рубок новых насаждений преимущественно естественного происхождения из главных древесных пород.