

УДК 630*221

Студ. А.В. Кремень
 Науч. рук. доц.К.В. Лабоха
 (кафедра лесоводства, БГТУ)

ФОРМИРОВАНИЕ БЕРЕЗОВО-СОСНОВЫХ МОЛОДНЯКОВ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ СПЛОШНЫХ САНИТАРНЫХ РУБОК В СОСНЯКАХ ЛЮБАНСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА

В настоящее время в качестве основного метода лесовосстановления сосновых насаждений в Республике Беларусь чаще всего применяется искусственное лесовосстановление (создание лесных культур). Это требует значительного вложения материальных и трудовых ресурсов. Лесовосстановление не покрытых лесом земель далеко не обязательно производить при помощи создания лесных культур. Восстановление сосняков на основе использования различных способов естественного возобновления леса может снизить затраты и позволит сформировать насаждения, более устойчивые к негативным природным и антропогенным воздействиям. Поэтому в условиях современных технологий лесосечных работ подобрать наиболее эффективные мероприятия по содействию естественному возобновлению сосновых насаждений на этапе «рубка–возобновление леса». Целью данного исследования стала оценка формируемых насаждений после проведения сплошных санитарных рубок на территории Любанского лесничества ГЛХУ «Любанский лесхоз».

Динамика объемов сплошных санитарных рубок в Любанском лесничестве ГЛХУ «Любанский лесхоз» за 2008–2017 гг. приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика сплошных санитарных рубок в Любанском лесничестве

Объем сплошных санитарных рубок по годам учета, га									
2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
–	–	–	–	1,7	1,9	–	3,5	50,6	160,4

Доля сплошных санитарных рубок леса по лесничеству за период с 2008 по 2017 гг. увеличилась. И если сравнивать 2016 и 2017 годы, то можно увидеть, что объем сплошных санитарных рубок в 2017 году увеличился в 3 раза по сравнению с 2016 годом. Это связано с массовым короедным усыханием сосновых насаждений.

В 2017 году по всему лесхозу было проведено содействие естественному возобновлению общей площадью 37 га. Минерализация почвы проводится трактором МТЗ 82 в агрегате с плугом ПКЛ 70.

В Любанском лесничестве были заложены пробные участки, на которых производился учет деревьев формируемого насаждения после проведения сплошных санитарных рубок. Характеристика сосновых

насаждений Любанского лесничества до проведения сплошных санитарных рубок приведена в таблице 2.

Таблица 2 –Характеристика сосновых насаждений Любанского лесничества до проведения сплошных санитарных рубок

№ кв № выд	Площадь, га	Лесоводственно-таксационные показатели насаждения до рубки					Год рубки
		состав	возраст, лет	тип леса ТЛУ	бонитет полнота	запас, м ³ /га	
74/25, 29, 30	0,6	9С1Б+Г+Д+Е+Кл	79	С. мш./А ₂	II/0,9	383	2016
61/29	0,3	10С+Кл+Б+Олч	54	С. чер./А ₃	II/0,7	290	2016
63/16, 17, 22, 23, 24, 30	1,9	10С+Б+Олч+Е+Д+Ос+Г	44	С. мш./А ₂	II/0,8	167	2016
45/19	0,6	10С+Б+Д+Ос+Г+Кл	54	С. мш./А ₂	II/0,8	360	2016
1/29, 30	0,7	5С2Б1Е1Д1Ос+Г+Кл	47	С. ор./В ₂	I/0,7	178	2016
1/21, 26	2,8	9С1Е+Ос+Д+Б+Лп+Кл	69	С. мш./А ₂	II/0,7	289	2016

Пробная площадь № 1 (квартал 74, выдела 25, 29, 30, эксплуатационные леса). Формируется березово-сосновое насаждение: возраст – 1–3 года, состав – 7С3Б, высота – 0,05–1,50 м, густота – 5200 шт./га. Данные по характеристике формируемых сосновых молодняков представлены в таблице 3.

Пробная площадь № 2 (квартал 61, выдел 29, эксплуатационные леса). Формируется березово-сосновое насаждение: возраст – 1 – 4 года, состав – 6С4Б+Кл+Ос, высота – 0,05–1,85 м, густота – 17 300 шт./га.

Пробная площадь № 3 (квартал 63, выдел 16, 17, 22, 23, 24, 30, эксплуатационные леса). Формируется березово-сосновое насаждение: возраст – 1–3 года, состав – 8С2Б, высота – 0,05–1,55 м, густота – 20 100 шт./га.

Пробная площадь № 4 (квартал 45, выдел 19, эксплуатационные леса). Формируется березово-сосновое насаждение: возраст – 1–4 года, состав – 6С4Б, высота – 0,05–1,70 м, густота – 7100 шт./га.

Таблица 3 – Характеристика формируемых сосновых молодняков после проведения сплошных санитарных рубок

№ПП	Площадь, га	Тип леса до рубки ТЛУ	Порода	Количество экземпляров лесных культур на 1 га, шт		Количество экземпляров самосева на 1 га, шт.	Общее количество на 1 га, шт.
				по данным инвентаризации 1 года на 15.10.2017 г.	по данным учета на 25.10.2018 г		
1	0,6	С. мш./А ₂	сосна	4 373	2 200	1 500	3 700
			береза	1 093	1 500		
2	0,3	С. чер./А ₃	сосна	3 325	2 700	7 100	9 800
			береза	1 425	7 100		
3	1,9	С. мш./А ₂	сосна	4 798	11 500	4 800	16 200
			береза	1 200	3 700		
4	0,6	С. мш./А ₂	сосна	3 733	3 000	1 600	4 600
			береза	1 600	2 400		
5	0,7	С. ор./В ₂	сосна	4 880	1 900	1 100	3 000
			береза	1 220	5 700		
6	2,8	С. мш./А ₂	сосна	2 855	1 000	900	1 900
			береза	1 223	3 600		

Пробная площадь №5 (квартал 1, выдел 29, 30, эксплуатационные леса). Формируется сосново-березовое насаждение: возраст – 1–3 года, состав – 7БЗС+Д, высота – 0,05–2,00 м, густота – 8900 шт./га.

Пробная площадь №6 (квартал 1, выдел 21, 26, эксплуатационные леса). Формируется сосново-березовое насаждение: возраст – 1–3 года, состав – 7БЗС, высота – 0,05–1,30 м, густота – 6 000 шт./га.

Таким образом, в результате анализа естественного возобновления на исследованных пробных площадях, можно сделать следующие выводы:

– на участках с площадью до 0,5 га с наличием источников обсеменения и окруженных стеной леса с преобладанием сосны целесообразно применять естественный метод возобновления леса.

– в типе условий местопроизрастания А₂ можно создавать лесные культуры путем посева семян.

– факторами, оказывающими наибольшее влияние на успешное естественное возобновление сосны, являются: освещённость, богатство (бедность) почв, наличие источников обсеменения на расстоянии не более 50 м, совпадение времени содействия с семенным годом, малая интенсивность живого напочвенного покрова.

– исследованный сосновый подрост достаточно высокого качества, большого количества повреждений выявлено не было.