

УДК 630*231:630.221.411

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

ПОСТЕПЕННЫЕ РУБКИ В СОСНЯКАХ ЭЛОХ «БАРСУКИ» ГПУ «БЕРЕЗИНСКИЙ БИОСФЕРНЫЙ ЗАПОВЕДНИК»

Выращивание высокопродуктивных, экологически устойчивых насаждений является важной задачей лесоводов на современном этапе. Совершенствуя способы рубки в сосновом хозяйстве, надо иметь в виду, что постепенные рубки в сосняках должны обеспечивать возобновление сосны без смены на другие породы естественным путем при постоянном нахождении территории под лесом. При выборе вида рубки главного пользования одновременно происходит и выбор метода лесовосстановления. Так постепенные рубки предусматривают, что на данной территории древостой сформируется за счет естественного возобновления хозяйственно ценными породами.

Для изучения влияния полосно-постепенных рубок в сосняках на формирование естественного возобновления сосны в 2015 г. было заложено 6 пробных площадей на участках, пройденных рубками на территории Барсуковского лесничества. Рубка на всех участках проводилась с использованием традиционной лесозаготовительной техники в 2012–2013 гг. В типологическом плане участки представлены сосняками черничными (ПП 4 и 5), орляковыми (ПП 1, 2, 3) и сосняком мшистым (ПП 6).

Лесоводственно-таксационная характеристика насаждений до рубки приведена в таблице 1.

Таблица 1 - Лесоводственно-таксационная характеристика насаждений до рубки

Номер ПП	№ кв № выд	Площадь, га	Лесоводственно-таксационные показатели насаждения до рубки				
			состав	возраст, лет	тип леса ТЛУ	бонитет полнота	запас, м ³ /га
1	9/16	9,1	5С2ЕЗБ+Ос	90	С ор./В ₂	I/0,94	430
2	18/12	10,9	5С1Е4Б+Ос	100	С ор./В ₂	I/0,81	390
3	33/3	11,5	8С2Е+Б+Ос	95	С ор./В ₂	I/0,83	400
4	80/47	8,0	9С1Б+Е	95	С чер/А ₃	II/0,78	370
5	17/2	6,2	9С1Б	100	С чер/А ₃	II/0,84	410
6	26/7	9,6	9С1Б	100	С мш./А ₂	I/0,57	280

На всех участках была проведена минерализация почвы борозда-

ми плугом ПКЛ–70. По результатам учета естественного возобновления все экземпляры самосева и подроста сосны отнесены по состоянию к категории здоровый. Возрастная структура имеющегося самосева и подроста сосны выглядит следующим образом: 33,6% количества экземпляров сосны представлена возрастом 1 год, 44,2% – возрастом 2 года 19,9% – возрастом 3 года, 1,7 % – возрастом 4 года, 0,2% – возрастом 5 лет, 0,4% – возрастом более 5 лет (таблица 2).

Таблица 2 - Распределение подроста сосны по возрасту, шт./га

Номер пп	Возраст, лет										Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	952	1 415	516	108	9						3 000
2	815	726	110	54			6			3	1 714
3	836	1 266	730	31	14			8		4	2 889
4	1 389	1 109	820				6		12		3 336
5	833	1 298	420	41						8	2 600
6	1 177	2 089	960	64	20	12		10		1	4 333

Это обстоятельство говорит нам о том, что большая часть имеющегося самосева и подроста сосны появилось после проведения первого приема полосно-постепенной двухприемной рубки и последующей минерализации почвы плугом ПКЛ-70 в агрегате с трактором МТЗ-82. Высотная структура подроста на анализируемых участках свидетельствует, что большинство подроста является мелким: возраст 97,7% подроста не превышает трех лет.

Немаловажное влияние на успешность естественного возобновления вырубок оказывает и степень минерализации почвы (таблица 3).

На пробной площади №1 88,9% соснового и 26,7% елового подроста находится на минерализованной почве. Это свидетельствует о целесообразности проведения минерализации, так как в данных условиях формируется мощная лесная подстилка, которая препятствует укоренению всходов. На появление березового подроста минерализация почвы не повлияла, так как размножение происходило в основном вегетативным путем. На пробной площади №2 на минерализованной почве появился только сосновый подрост, составляющий 41,7% от его общего количества. Это достаточно высокий показатель и в дальнейшем, возможно, будет наблюдаться увеличение процента подроста на обнаженной почве.

На пробной площади №3 сосновый подрост распределился практически равномерно на минерализованной и не минерализованной почве, а на пробной площади №4 наименьшее количество подроста, которое находится на минерализованной почве (28,0%). Причиной тому могло послужить неправильно выбранное время для проведения

минерализации.

Таблица 3 - Распределение подроста в зависимости от степени минерализации

ПОЧВЫ

Номер ПП	Порода	Местоположение				
		на минерализованной почве		на почве без минерали- зации		всего
		шт/га	%	шт/га	%	шт/га
1	С	2 667	88,9	333	11,1	3 000
	Е	400	26,7	1 097	73,3	1 497
	Б	–	–	2 167	100	2 167
2	С	714	41,7	1 000	58,3	1 714
	Е	–	–	2 143	100	2 143
	Б	–	–	179	100	179
3	С	1 355	46,9	1 534	53,1	2 889
	Е	434	28,2	1 106	71,8	1 540
	Б	–	–	754	100	754
4	С	935	28,0	2 401	72,0	3 336
	Е	–	–	870	100	870
	Б	–	–	2 071	100	2 071
5	С	2 000	76,9	600	23,1	2 600
	Е	400	25,0	1 200	75,0	1 600
	Б	–	–	–	–	–
6	С	3 000	69,2	1 333	30,8	4 333
	Е	–	–	–	–	–
	Б	667	18,2	2 999	81,8	3 666

На пробной площади №5 наблюдается большое количество соснового подроста на минерализованной почве (76,9%), а на пробной площади №6 так же наблюдается достаточно высокий процент соснового подроста на минерализованной почве (69,2%).

По проделанному анализу можно сказать о том, что содействие естественному возобновлению на вырубках проведенное в год, когда наблюдается хорошее семеношение деревьев, может дать хорошие результаты. Т.е. оно может заменить такой метод лесовосстановления, как создание лесных культур.

На основании закладки пробных площадей после проведения полосно-постепенных рубок главного пользования получены результаты об эффективности протекания процесса естественного восстановления сосновых насаждений ЛОХ «Барсуки» ГПУ «Березинский биосферный заповедник». На всех исследованных участках самосева и подроста всех пород достаточно для формирования нового хвойного насаждения. Хотя постепенные рубки и являются лесоводственно более эффективными, тем не менее, они требуют от лесохозяйственного персонала дополнительных усилий и более внимательного отношения к их организации.