

УДК 630*221

Студ. А.С. Маслаков, студ. М.В. Бойко
Науч. рук. доц. М.В. Юшкевич
(кафедра лесоводства, БГТУ)

ОПЫТ ПОЛОСНО-ПОСТЕПЕННЫХ РУБОК В СОСНОВЫХ НАСАЖДЕНИЯХ ГЛХУ «СТАРОБИНСКИЙ ЛЕСХОЗ»

На первом обследованном участке на полосах, вырубленных в первый прием, содействие естественному возобновлению не проводилось. Количество вырубленных полос в первый прием составило 5 шт. Состав формируемого нового поколения древесных растений 8Б2С+Д. Общее количество древесных растений 5800 шт./га, из них 17,2% (1000 шт./га) относится к главным древесным породам. Сосна по площади расположена неравномерно (коэффициент встречаемости – 0,55), дуб расположен группами (0,25), береза расположена равномерно по всей площади (1,0). Средняя высота сосны составила 1,45 м, дуба – 0,83 м, березы – 2,9 м.

На втором участке содействие естественному возобновлению не проводилось. Количество вырубленных полос в первый прием составляет 6 шт. Состав формируемого нового поколения древесных растений 9Б1С+Д. Общее количество подроста 5615 шт./га, из них 11,2% (627 шт./га) относится к главным древесным породам. Сосна и дуб расположены группами (коэффициенты встречаемости – 0,38 и 0,25), береза расположена равномерно по всей площади (1,0). Средняя высота сосны составила 0,91 м, дуба – 0,59 м, березы – 2,21 м.

На третьем участке содействие естественному возобновлению не проводилось. Количество вырубленных полос в первый прием составляет 3 шт. Состав формируемого нового поколения древесных растений 8Б1С1Д+ Г, Кл, Е. Общее количество подроста 4650 шт./га, из них 18,3% (850 шт./га) относится к главным древесным породам. Сосна по площади расположена неравномерно (коэффициент встречаемости – 0,40), ель, дуб, клен и граб группами (0,05, 0,25, 0,10 и 0,10), а береза равномерно по всей площади (1,0). Средняя высота сосны составила 0,94 м, ели – 1,10 м, дуба – 0,54 м, клена – 0,31 м, граба – 1,69 м, березы – 2,0 м.

На четвертом участке содействие естественному возобновлению не проводилось. Количество вырубленных полос в первый прием составляет 7 шт. Состав формируемого нового поколения древесных растений 8Б1С1Д+Г. Общее количество подроста 5300 шт./га, из них 18,9% (1000 шт./га) главных древесных пород. Сосна и дуб по площади расположены неравномерно (коэффициенты встречаемости – 0,40), граб расположен группами (0,10), береза равномерно по всей площади

(1,0). Средняя высота сосны составила 0,40 м, дуба – 2,0 м, граба – 2,20 м, березы – 3,10 м.

На пятом участке была проведена минерализация почвы и оставлены семенные деревья. Доля обработанной почвы составила 30% от площади вырубленного участка. После рубки были оставлены семенные деревья сосны в количестве 15 шт./га. Количество вырубленных полос в первый прием составляет 11 шт. Состав формируемого нового поколения древесных растений 5С5Б. Общее количество древесных растений 5310 шт./га, из них 48,5% (2577 шт./га) относится к главным древесным породам. Коэффициент встречаемости сосны равен 0,75, березы – 1,0. Средняя высота сосны составила 0,41 м, березы – 0,73 м.

Наибольшее количество древесных растений главных древесных пород было зафиксировано в сосняке мшистом, т.к. на данном участке была проведена минерализация почвы. В сосняках черничном, орляковом и кисличном наблюдается неудовлетворительной возобновление сосны, что обусловлено отсутствием мероприятий по содействию естественному возобновлению, более богатыми и влажными почвами.

Количество древесных растений после минерализации почвы в среднем в 1,9 раза больше в сравнении с площадками без минерализации, в том числе сосны в 2,2 раза.

На первом участке минерализация почвы не проводилась. После рубки были оставлены семенные деревья сосны в количестве 10 шт./га, что привело к увеличению количества экземпляров сосны в 1,5, а дуба в 1,6 раза. Состав естественного лесовозобновления следующий – 3С6Б1Д. Общее количество древесных растений 4400 шт./га, из них 35,2% (1550 шт./га) относится к главным древесным породам.

На втором участке была проведена минерализация почвы, доля обработанной почвы составила 30% от общей площади вырубленного участка. После рубки были оставлены семенные деревья сосны в количестве 28 шт./га. Количество вырубленных полос во второй прием составляет 5 шт. Состав формируемого нового поколения древесных растений 5С5Б+Д, Г, Ос. Общее количество подроста 5480 шт./га, из них 47,6% (2610 шт./га) относится ценным породам.

На третьем участке минерализация почвы не проводилась. Количество вырубленных полос во второй прием составляет 3 шт. После рубки были оставлены семенные деревья в количестве 17 шт./га, что способствовало увеличению густоты подроста сосны в 2,4, а дуба в 2 раза. Состав формируемого нового поколения древесных растений 6Б2С1Д1Кл. Общее количество подроста 4800 шт./га, из них 33,3% (1600 шт./га) относится к ценным породам.

Таким образом, на участке, где проводилась минерализация почвы, количество возобновившихся древесных растений главных древесных пород более чем в 2 раза превышает их количество на участках без минерализации почвы.

Количество подроста после минерализации почвы в 1,8 раза больше в сравнении с площадками без минерализации. Сосны отмечено больше в 2,8 раза.

В целом, на обследованных сосняках черничных среднее количество молодой древесной растительности составляет 5167 шт./га, в том числе 1183 шт./га ценных, состав – 7Б2С1Д+Г. Состав формируемого нового поколения леса на участке с мерами содействия естественному возобновлению 3С6Б1Д. Доля благонадежной древесной растительности составляет 89,8–92,0%.

В обследованных сосняках орляковых среднее количество молодой древесной растительности составляет 5548 шт./га, в том числе 1619 шт./га ценных, состав – 7Б3С+Д, Г, Ос. Состав формируемого нового поколения леса на участке с мерами содействия естественному возобновлению 5С5Б+Д, Г, Ос. Доля благонадежной древесной растительности составляет 91,1–96,9%.

В обследованных сосняках кисличных среднее количество молодой древесной растительности составляет 4725 шт./га, в том числе 1225 шт./га главных пород, состав – 7Б2С1Д+Кл, Г, Е. Состав формируемого нового поколения леса на участке с оставлением семенных деревьев 6Б2С1Д1Кл. Доля благонадежной древесной растительности составляет 83,3–88,2%.

В сосняке мшистом была проведена минерализация почвы и оставлены семенные деревья. Количество молодой древесной растительности составляет 5310 шт./га, в том числе 2577 шт./га ценных, состав – 5С5Б. Доля благонадежной древесной растительности составляет 96,8–98,9%.

Влияние проективного покрытия живого напочвенного покрова и сомкнутости подлесочного яруса на количество экземпляров древесных растений главных пород зависит от давности проведения рубки. В нашем случае оно в наибольшей степени проявилось на полосах леса после второго приема рубки. Наибольшее количество экземпляров хозяйственно ценных древесных растений зафиксировано при проективном покрытии травяно-кустарничкового яруса от 20 до 60%, мохово-лишайникового яруса от 20 до 40%, а также при сомкнутости подлеска от 0,2 до 0,4.