

М. К. Мурзаева
Уральская ЛОС

ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ РУБОК НА ЖИВОЙ НАПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Изучение изменения живого напочвенного покрова в зависимости от способов рубок в ельнике разнотравном и разнотравно-мшистом на летних лесосеках выборочной и сплошной рубок различной давности проводилось в Ревдинском и Кушвинском лесхозах Свердловской области (подзона южной тайги Уральской горно-лесной области по Б. П. Колесникову). Видовой состав трав, их встречаемость и обилие определялись на ленточных пробных площадях. Детально травостой изучался на площадках размером 1 x 1 м, заложенных по пасечным минерализованным волокам, пасечным волокам, прикрытым сучьями, на не поврежденной поверхности почвы и под пологом леса в смежных с лесосекой насаждениях.

Способ рубки оказывает существенное влияние на живой напочвенный покров. В ельнике разнотравном масса травостоя на 4-летней лесосеке выборочной рубки увеличилась по сравнению с лесом в 1,5 раза, на сплошной вырубке однолетней давности — в 1,8 раза, а на 5-летней вырубке — в 4,2 раза. Характерны звездчатка лесная и ланцетолистная, вейник лесной, сныть, медуница неясная, герань, копытень, земляника, костяника. Как выборочная, так и сплошная рубка оказывает слабое влияние на видовой состав, но вызывает увеличение массы травостоя.

В ельнике разнотравно-мшистом напочвенный покров по видовому составу беднее, чем в предыдущем типе леса. Он состоит из сплошного ковра зеленых мхов, по которому встречаются плаун булавовидный, папоротник Линнея, черника, вейник лесной, линнея северная, майник двулистный, кислица и другие. В первые два года после сплошной рубки наблю-

дается отмирание покрова, особенно зеленых мхов и черники. По сравнению с нетронутым рубкой насаждением на лесосеке сплошной рубки 2-летней давности абсолютно сухой вес травостоя почти не изменился, тогда как на лесосеке выборочной рубки на нетронутой поверхности почвы он увеличился в 1,7 раза.

В ельнике разнотравном после выборочной рубки распределение массы растений по экологическим группам осталось почти прежним; после сплошной рубки 5-летней давности масса травы увеличилась по группе олиготрофов в 6,8 раза, а по группе мегатрофов — только в 1,9 раза. Основными представителями олиготрофов являются вейник лесной, вероника лекарственная, иван-чай, княжик сибирский, костяника и др. В ельнике разнотравно-мшистом на сплошной вырубке 2-летней давности масса растений в группе олиготрофов также несколько увеличилась (в 1,3 раза). Основные представители олиготрофов здесь — черника, брусника, плаун булавовидный, ожика волосистая.

Развитие травяного покрова на волоках происходит несколько иначе. Волоки с сучьями зарастают медленно, масса травы на них по сравнению с пологом леса увеличилась вдвое за счет разрастания мезофита и олиготрофа-иван-чая. На 4-летней лесосеке выборочной рубки волоки с сучьями бурно зарастают иван-чаем, звездчаткой ланцетолистной, снытью, костяникой, малиной, вейником лесным, василистником и другими. По сравнению с пологом леса масса растений увеличилась в 4,0, а высота — в 2,4 раза. В ельнике разнотравно-мшистом на пасечных волоках с сучьями на второй год после рубки высота растений по сравнению с пологом леса увеличилась в 4,0, а высота — в 2,4 раза. В ельнике разнотравно-мшистом на пасечных волоках с сучьями на второй год после выборочной рубки высота растений по сравнению с пологом леса увеличилась почти в 2,0 раза, но в массе травостоя больших изменений не произошло. Многие представители лесных растений исчезли, вместо них появились звездчатка лесная и ланцетолистная, малина, постепенно разрастается вейник лесной.

На пасечных минерализованных волоках лесосек сплошной и выборочной рубки наблюдаются значительно большие изменения. На них появляются растения не требовательные к плодородию почвы (вейник лесной, иван-чай) и влаголюбые (бадяг разнолистный, звездчатка лесная). Высота их по срав-

нению с пологом леса меньше в 1,3—1,6 раз, а абсолютно-сухой вес — почти в 3,0 раза.

Разрастание и появление в большом количестве после сплошной рубки как на участках с неизменной поверхностью почвы, так и на пасечных минерализованных волоках, растений не требовательных к плодородию почвы-олиготрофов указывает на ухудшение почвенных условий. Кроме того, установлено, что влияние способов рубок на живой напочвенный покров в различных типах леса неодинаково. Наибольшее разрастание травостоя после сплошных рубок отмечено для более богатого по растительным условиям ельника разнотравного, что является одной из основных причин слабого естественного возобновления на его вырубках древесных пород.