

УДК 630*5

А. С. Ильинцев, науч. сотр., маг. (СевНИИЛХ, САФУ, г. Архангельск);
И. Б. Амосова, доц., канд. с.-х. наук; Р. А. Ершов, асп.
(САФУ, г. Архангельск)

ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ НИЖНИХ ЯРУСОВ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРВОГО ПРИЕМА ПОСТЕПЕННЫХ РУБОК В СМЕШАННЫХ НАСАЖДЕНИЯХ

После проведения выборочных видов рубок, на участках могут складываться различные экологические условия, которые играют свою роль в дальнейшем восстановлении и изменении нижних ярусов лесных фитоценозов.

Цель исследования – изучить изменения видового состава напочвенного покрова на волоках и пасаках после проведения первого приема длительно-постепенных рубок.

Объекты исследования расположены в 94 и 95 кварталах Емцовского учебно-опытного лесхоза САФУ Обозерского лесничества Архангельской области, и представлены послепожарными, разновозрастными (от 65 до 202 лет), смешанными сосново-елово-березовые древостоями, с примесью лиственницы, зеленомошной группы типов леса, произрастающие на подзолистых почвах. Рубки были проведены в 1993 г. и 1995 г. по среднепасечной технологии. Интенсивность длительно-постепенной рубки 1993 г. составляла 40 % по запасу, а рубки 1995 г. – 50 %. В пасаках выбирали крупные деревья с отпускного диаметра. Валку деревьев производили вершиной на волок с использованием бензодвигательных пил, трелевку – за вершину трактором ТДТ-55.

Для описания травяно-кустарничкового покрова проводили геоботанические описания на учетных площадках (10×10 – пасека; 5×5 м – волок), всего было сделано 25 описаний. При анализе напочвенного покрова использовали современные методические подходы к экологической оценке лесного покрова. Для изучения дифференциации напочвенного покрова после рубок провели таксономический и типологический анализы.

Таксономический анализ травяно-кустарничкового яруса показал наличие характерных систематических групп для таежных лесных фитоценозов. Выделенные семейства преимущественно одновидовые. Ведущих семейств от 4 до 6, маловидовые (от 2 до 5 видов). Число родов и видов во всех вариантах очень близки, но по абсолютной численности незначительно выше в нетронутом насаждении.

В нетронутом насаждении и пасеке в число ведущих семейств входит Orchidaceae, представители которого не отмечены на волоке.

Во всех вариантах преобладают бореально – евразийский (Б-ЕА) и бореально – циркумполярный (Б-ЦБ) элементы флоры, что характерно для европейской части таежной флоры.

Биоморфологические спектры специфичны для таежных лесных сообществ. Преобладающие биоморфы криптофиты, хамефиты (по Раункиеру) и короткокорневищные, длиннокорневищные (по Секретаревой). Биоморфологические спектры наиболее близки в нетронутом насаждении и на пасеке.

Соотношение экологических групп по трем экологическим факторам похоже во всех вариантах и характерны для лесных таежных фитоценозов. По отношению к освещенности преобладают семигелиофиты (< 50%). По отношению к влажности – мезогигрофиты (< 50%); высокая доля гигрофитов (18-23%) отмечена только для нетронутых насаждений и на пасеке. По отношению к трофности – мезоевтрофы (более 25% растений) и евмезотрофы (более 18%). На волоке доля олигомезотрофов (26%) повышается в сравнении с другими вариантами (до 23%).

Преобладающие эколого-ценотические группы (бореальная (мелкотравная) и бореальная (кустарнички и вечнозеленые трав)) согласуются с преобладающими географическими и биоморфологическими группами.

Виды с высокими индексами фитоценотической значимости (ИФЗ) совпадают во всех вариантах исследования (4-й класс). Самые высокие значения ИФЗ у *Vaccinium myrtillus* и *Vaccinium vitis-idaea*, во всех вариантах, что указывает на одинаковый тип лесорастительных условий. На волоке к данному классу так же относится *Chamaenerion angustifolium*.

Коэффициент флористического сходства между вариантами выше 50%, что подтверждает сходство лесорастительных условий во всех вариантах.

Видовой состав мохово-лишайникового яруса представлен в основном наиболее распространенными видами зеленомошных мхов, распространенных в еловых и смешанных лесах черничной группы. Все варианты отличаются близким видовым составом. Высокое покрытие *Rhytidiadelphus triquetrus* (6%) характерно только для нетронутого насаждения.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ (№ 16-34-50130).