

2. Мосеев В.С. Таксация молодняков. Л. Изд-во ЛОЛЛТА им.С.М. Кирова. 1971. 343 с.
3. Никитин К.Е. Лиственница на Украине. Киев. Урожай. 1966. 331 с.
4. Сабан Я.А. Продуктивность и возобновление леса в горных условиях. Львов. Выща шк. Изд-во при ЛГУ. 1988. 142 с.
5. Цурик Е.И. Ельники Карпат. Строение и продуктивность. Львов. Выща школа. 1981. 184 с.

УДК 630.231.1

### ЕСТЕСТВЕННОЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЕ В БЕРЕЗОВЫХ ЛЕСАХ БЕЛОРУССКОГО ПООЗЕРЬЯ

**ЛАБОХА К. В.**

*Белорусский государственный технологический  
университет. г. Минск, Республика Беларусь.*

В большинстве случаев предварительное естественное возобновление главными породами, если будет обеспечена его сохранность при лесозаготовках, может стать основой будущего древостоя, при этом сопутствующее и последующее лесовозобновление может быть использовано для увеличения количества подроста, убыстрения процесса смыкания и воспроизводства средозащитных свойств лесов. Естественное воспроизводство лесов, получаемое в результате лесоводственно обоснованных рубок, нередко является экономически более выгодным и менее трудоемким мероприятием по сравнению с лесными культурами. Поэтому выбор систем и видов рубок главного пользования необходимо увязывать, прежде всего, с возможностью естественного воспроизводства лесных ресурсов.

В случае формирования под пологом леса и оставления при проведении рубок доброкачественного подроста может быть достигнуто: 1) сохранение генофонда; 2) предотвращение смены пород; 3) сокращение оборота рубки на 5–10 лет; 4) более медленное разрушение лесной подстилки; 5) сохранение биологического разнообразия древесных, подлесочных, травянистых растений, микрофлоры; 6) повышение биолого-лесоводственной устойчивости древостоев.

В Белорусском Поозерье березняки встречаются повсеместно и представляют полную систему эдафо-фитоценологических рядов типов леса, а примесь березы обычна во многих фитоценозах других формаций. Березняки в регионе занимают 25,9% лесопокрытой площади.

Нами исследовался ход естественного возобновления под пологом березовых насаждений Поозерья в пределах Витебского ПЛХО и

была проанализирована таксационная характеристика приспевающих и спелых березовых насаждений по 15 лесничествам 11 лесхозов региона. В данной статье приведен анализ успешности естественного возобновления преобладающих в регионе типов березовых лесов: кисличного (20,0%), черничного (16,4%), осокового (15,3%), папоротникового (14,9%), долгомошного (9,5%), крапивного и снытевого (8,7%), орлякового (7,9%) и мшистого (2,2%).

Данные успешности естественного возобновления под пологом березовых насаждений Белорусского Поозерья свидетельствуют, что обеспеченность подростом зависит от возраста и полноты насаждений, типов леса. В результате исследований установлено, что под пологом березовых насаждений возобновляется ель, береза, сосна, ясень, клен, дуб, липа, ольха черная и осина, но в основном возобновление происходит за счет ели (от 20 до 100%).

Подростом обеспечены 43,3% учтенных площадей приспевающих и 43,9% спелых березняков Белорусского Поозерья. Более успешно процесс естественного возобновления протекает под пологом березняков орляковых, мшистых, кисличных, черничных и папоротниковых. В этих типах леса при оптимальных полнотах (0,5–0,7) появляется достаточное количество подростка ели для ее естественного восстановления. Так, в березняках кисличных подростом обеспечено 57,8% площади приспевающих и 56,8% спелых насаждений, в березняках черничных подростом обеспечено соответственно 48,5% и 60,0% учтенных площадей, в березняке папоротниковом — 27,4% и 41,9% площади, в березняках мшистых соответственно 63,9% площади приспевающих и 19,0% спелых насаждений. Появлению самосева и подростка в этих условиях препятствует подлесочный и травяно-кустарничковый ярус. Улучшить условия формирования подростка здесь можно периодическим изреживанием подлесочного яруса и рыхлением почвы.

В березняках долгомошных процессы естественного возобновления усложняются в результате сравнительно близкого залегания грунтовых вод и избыточного увлажнения почвы. Однако и здесь подростом обеспечено 23,9% площади приспевающих и 43,2% спелых насаждений. Объясняется это тем, что почва богата здесь элементами питания растений и достаточным увлажнением верхнего перегнойно-аккумулятивного горизонта.

В березняках снытевых подростом обеспечено 59,2% площади приспевающих насаждений, в спелых подрост отсутствует. Для повышения жизненности подростка в этих условиях необходимо периодическое изреживание подлесочного яруса.

Средний возраст подроста в березняках колеблется в пределах 2–30 лет. Состояние его в большинстве случаев хорошее. Высота подроста в зависимости от типа леса и полноты находится в пределах 1,2–6,0 метра, а количество — 2,0–5,5 тыс. шт./га.

В березняках осоково-травяных, осоково-сфагновых, осоковых и болотно-папоротниковых, где процессы естественного возобновления в сильной мере усложняются избыточным увлажнением почвы, появление самосева и развитие подроста протекает неудовлетворительно.

Проведенный анализ успешности естественного возобновления под пологом березовых лесов Поозерья свидетельствует о том, что в процессе несплошных рубок главного пользования и сплошнолесосечных рубок с сохранением подроста, которые могут проводиться на 47% и более площадей суходольных березовых лесов, надежно обеспеченных подростом, можно рекомендовать формировать насаждения с преобладанием ели. Тем более что природные условия региона благоприятствуют естественному воспроизводству еловых лесов.

УДК 630\*425

#### **ВЛИЯНИЕ ВЫБРОСОВ ЦЕМЕНТНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ПРОСТРАНСТВЕННУЮ СТРУКТУРУ СОСНОВЫХ ДРЕВОСТОЕВ**

**ЛЕМАН А.В.**

*Украинский научно-исследовательский институт лесного хозяйства и агролесомелиорации им. Г.Н. Высоцкого,  
г. Харьков, Украина.*

Проблема сохранения и повышения продуктивности и устойчивости лесных насаждений, подверженных действию промышленных выбросов, остается актуальной даже при спаде промышленного производства и снижении уровня выбросов. Решение этой проблемы требует понимания структурно-функциональной организации лесных экосистем.

Целью работы было изучение влияния загрязнения окружающей среды эмиссиями Балаклейского цементно-шиферного комбината (БЦШК) на пространственную структуру чистых средневозрастных сосновых древостоев боровой террасы р. Северский Донец, произрастающих в свежей субори на дерновых оподзоленых среднемощных почвах.

В основу исследований был положен метод сравнительной экологии. Исследования проводились на четырех постоянных пробных площадях (ПП) в Балаклейском гослесхозе Харьковской области, расположенных на расстоянии 1–8 км от БЦШК.