

УДК 630*24

М. С. Лазарева, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, заведующая кафедрой (Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины);
Л. К. Климович, старший преподаватель (Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины); **Н. В. Митин**, кандидат биологических наук, доцент (Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины);
Н. В. Мальцева, ассистент (Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины);
Т. А. Колодий, ассистент (Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины);
А. В. Климов, преподаватель-стажер (Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины)

ЗОНАЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ МЕЛКОЛИСТВЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ, ПРОИЗВОДНЫХ ОТ ШИРОКОЛИСТВЕННЫХ ЛЕСОВ БЕЛАРУСИ

Представлены результаты исследований зонально-типологических особенностей распространения мелколиственных насаждений, производных от широколиственных лесов Республики Беларусь. Определены площади производных мелколиственных насаждений, возможных для перевода их рубками промежуточного пользования в хозяйственно ценные широколиственные.

In the article the results of investigations of zonal-typological peculiarities of spreading of small-leaved plantations derivative from broad-leaved forests of the Republic of Belarus. We have defined the spaces of derivative small-leaved plantations which can be transferred by tree feelings of temporary use into economically precious broad-leaved.

Введение. Особенности формирования и роста широколиственных насаждений обусловили большую вероятность смены лесообразующих пород в них. С приближением лесорастительных условий к оптимуму возрастает как интенсивность смены коренных пород производными, так и устойчивость последних [1].

Так как лесообразовательный процесс – явление географическое, то и смена пород имеет четко выраженную зональную обусловленность. А. М. Кожевников с соавторами [2] отмечали, что в условиях Беларуси снытевые, кисличные березняки и осинники следует рассматривать как производные от дубрав в подзонах грабовых и елово-грабовых дубрав и от дубрав и ельников – в подзоне дубово-темнохвойных лесов. Черноольшаники, грабняки кисличные и снытевые сменили высокопродуктивные дубравы в подзоне грабовых дубрав, сероольшаники в подзоне дубово-темнохвойных лесов сменили ельники и дубравы.

Увеличение производных типов леса влечет за собой диспропорцию в структуре лесного фонда за счет уменьшения коренных дубовых и хвойных насаждений и, в конечном итоге, снижение продуктивности и хозяйственной ценности лесов. Анализ соотношения коренных и производных лесных формаций Беларуси свидетельствует, что последние занимают неоправданно большое участие [2, 4]. К примеру, в лесном фонде республики площадь березняков неуклонно возрастает: в 1950 г. они занимали 12,6%, в 1965 – 15,7% [4], в настоящее время – 22,2% [5]. В то же время в соседней Польше березовые леса составляют 5% [6].

На сегодняшний день, несмотря на целый ряд мер, площади дубравно-широколиственных лесов увеличиваются медленно. Решение поставленной задачи можно выполнять как лесокультурным, так и лесохозяйственным способами. Основным из них является создание лесных культур. Однако создание и выращивание искусственных широколиственных насаждений – процесс трудоемкий, долговременный и высокзатратный, поэтому все большее внимание уделяется естественному возобновлению коренных лесообразователей. В объеме главного пользования увеличивается доля несплошных рубок, повышенное значение принимают мероприятия по содействию естественному возобновлению. Однако применение данных способов увеличения площадей широколиственных насаждений ограничено расчетной лесосекой, а учитывая требовательность широколиственных пород к плодородию почвы, резерв увеличения их площадей лесокультурным способом ограничен.

В этой ситуации существенным резервом расширения групп формаций дубравно-широколиственных лесов являются площади производных от них менее ценных в данных лесорастительных условиях древесных видов: березы, осины, ольхи черной и серой, граба и других, произрастающих на богатых почвах.

Вопросы современного состояния, распространения и биологического разнообразия производных от дуба насаждений Беларуси изучены недостаточно.

Цель исследований: изучение зонально-типологических особенностей распространения

мелколиственных насаждений, производных от широколиственных лесов Беларуси.

Методика и объекты исследования. Объектами исследований являются мелколиственные насаждения, произрастающие в лесорастительных условиях C_{2-4} – D_{2-4} .

При определении потенциальных объектов для перевода рубками промежуточного пользования мелколиственных насаждений в хозяйственно ценные широколиственные отобраны насаждения мелколиственных пород серий кисличных, снытевых и крапивных типов леса, в которых, в соответствии с типологией И. Д. Юркевича [3], дуб, ясень, клен и другие произрастают по I–II классам бонитета. Экспериментальный материал систематизирован в соответствии со следующими критериями:

– возраст: молодняки, средневозрастные и приспевающие насаждения;

– доля участия дуба, ясеня, клена, вяза или липы в составе насаждения: от 1 единицы – в насаждениях до 20 лет, от 2 единиц – 21–40 лет и от 3 единиц состава – старше 41 года;

– наличие второго яруса, в составе которого преобладают дуб и другие широколиственные породы;

– наличие не менее 1 тыс. шт./га благонадежного подроста дуба и других широколиственных пород;

– сомкнутость (полнота): в зависимости от возраста, при отсутствии 2-го яруса или подроста, не ниже 0,7–0,6.

Результаты исследований. Установлено, что мелколиственные насаждения, произрастающие в условиях, характерных для дубравно-широколиственных лесов (C_{2-4} – D_{2-4}), занимают площадь 1480 тыс. га и распространены по всей территории республики. Более 30% этих насаждений встречаются в условиях Западно-Двинского геоботанического округа. Это не расходится с результатами других исследователей [7].

Распределение площадей изучаемых насаждений по сериям типов леса, характерным для дубравно-широколиственных лесов (снытевая, черничная, орляковая, кисличная и папоротниковая) в разрезе ГПЛХО, отражает закономерности типологической структуры, данной по геоботаническим округам.

В южной части республики преобладают черничные (Брестское ГПЛХО – 35%, Гомельское ГПЛХО – 32%) и папоротниковые (Брестское – 22%, Гомельское ГПЛХО – 31%) серии типов леса. В центральной части республики (по средним значениям для Гродненского, Минского и Могилевского ГПЛХО) в силу эдафических факторов преобладание переходит к кисличным сериям типов леса, которые составляют 28–36%.

В северной части республики (Витебское ГПЛХО) на фоне преобладания папоротниковой серии типов леса (33%) наблюдается увеличение доли участия площадей наиболее продуктивной снытевой серии (22%).

В породной структуре серии черничных типов леса большинство принадлежит березнякам черничным (90–95%). Аналогичная закономерность отмечается и для серии орляковых типов леса.

В серии крапивных типов леса преобладают черноольшаники крапивные: в северной и южной частях республики их доля составляет в среднем – 84%, в центральной – 72% от площади мелколиственных насаждений крапивной серии типов леса.

В целом по республике в серии папоротниковых типов леса большинство принадлежит к березнякам, однако ольха черная также сохраняет ценотическую роль, снижая долю участия по направлению от юго-востока к северу республики. Возрастает доля участия других мелколиственных видов (осина, ольха серая).

В Гродненском ГПЛХО сероольшаники папоротниковые занимают 734 га, что соответствует 3% площади названной серии типов леса.

В серии кисличных типов леса в южной части республики (Гомельское и Брестское ГПЛХО) преобладают березняки кисличные, составляя в среднем – 67%, присутствуют осинники, черноольшаники кисличные – 13 и 11%, грабняки кисличные – 10%.

В центральной части республики серии кисличных типов леса на 65% (Гродненское ГПЛХО) и около 75% (Минское и Могилевское) представлены березняками, примерно 20% – осинниками. В Гродненском ГПЛХО доля сероольшаников кисличных составляет 6% площади серии кисличных типов леса.

С улучшением лесорастительных условий (серии снытевых типов леса) на всей территории республики возрастает доля участия ольхи черной и серой, и граба (по югу) и четче прослеживается зональная обусловленность в их распространении. В юго-западной части республики площадь черноольшаников снытевых составляет 55% от площади серии снытевых типов леса и постепенно снижается до 4% к северу.

В то же время сероольшаники снытевые в условиях Витебского ГПЛХО занимают 56% площади, в центральной части республики их доля снижается до 5–8%.

В целом по республике площадь мелколиственных и грабовых насаждений, произрастающих в оптимальных для широколиственных видов условиях, составляет 560 тыс. га. Их площади в разрезе ГПЛХО показаны на рисунке (значения без подчеркивания).



В богатых лесорастительных условиях мелколиственные насаждения характеризуются большим разнообразием составов, вариантов смешения пород, структурой, полнотой и продуктивностью.

Нередко в состав названных выше насаждений входят и широколиственные виды, в зависимости от возраста их доля составляет от 10 до 30%, а иногда и более. В целом по республике площадь таких насаждений составляет около 22 тыс. га (на рисунке значения с подчеркиванием).

Заключение. Мелколиственные насаждения, произрастающие в дубравных условиях (С₂₋₄-Д₂₋₄), занимают площадь 1480 тыс. га и распространены по всей территории республики. Около 30% этих насаждений встречаются в условиях Западно-Двинского геоботанического округа.

Каждая серия типов леса мелколиственных насаждений характеризуется определенной породной представленностью и в отдельных случаях зональной обусловленностью. Серии черничных и орляковых типов леса на 90–95% представлены березняками. В папоротниковых и крапивных возрастает ценотическая роль ольхи черной. С улучшением лесорастительных условий (серии снытевых и кисличных типов леса) на всей территории республики увеличивается доля участия ольхи черной и серой, осины и граба (по югу) и четче прослеживается зональная обусловленность в их распространении.

В целом по республике площадь мелколиственных и грабовых насаждений, произрастающих в оптимальных для широколиственных видов условиях, т. е. серии снытевых, кра-

пивных и кисличных типов леса, составляет 560 тыс. га. Площади мелколиственных насаждений, производных от широколиственных лесов, с наличием дуба, ясеня, клена, вяза и липы в составе древостоя второго яруса и подроста в целом по республике составляют около 22 тыс. га, что указывает на реальный резерв увеличения площадей дубравно-широколиственных лесов.

Литература

1. Юркевич, И. Д. Леса Белорусского Полесья (геоботанические исследования) / И. Д. Юркевич, Н. Ф. Ловчий, В. С. Гельтман. – Минск: Наука и техника, 1977. – 288 с.
2. Кожевников, А. М. Дубравы Беларуси: состояние, проблемы и пути улучшения ведения хозяйства в них / А. М. Кожевников, В. Ф. Решетников, П. В. Колодий // Дуб – порода третьего тысячелетия: сб. науч. трудов Ин-та леса НАН Беларуси. – Гомель, 1998. – Вып. 48. – С. 40–49.
3. Юркевич, И. Д. Выделение типов леса при лесостроительных работах / И. Д. Юркевич. – Минск.: Наука и техника, 1980. – 120 с.
4. Юркевич, И. Д. География, типология и районирование лесной растительности / И. Д. Юркевич, В. С. Гельтман. – Минск: Наука и техника, 1965. – 288 с.
5. Багинский, В. Ф. Биологическое и ландшафтное разнообразие древесных видов в лесных биогеоценозах и перспективы его сохранения и расширения как условие устойчивого развития / В. Ф. Багинский // Проблемы лесоведения и лесоводства: сб. науч. трудов Ин-та леса НАН Беларуси. – Гомель, 2005. – Вып. 64. – С. 5–18.
6. Крук, Н. К. Стратегия развития лесных ресурсов Беларуси в связи с оптимизацией породной и возрастной структуры лесов, рациональным лесопользованием и лесовосстановлением / Н. К. Крук, О. А. Атрощенко, А. И. Ковалевич // Труды БГТУ. Сер. I, Лесное хоз-во. – 2009. – Вып. XVII. – С. 3–6.
7. Ермохин, М. В. Ретроспективный анализ распространения широколиственных лесов на территории Беларуси / М. В. Ермохин // Ботаника (исследования): сб. науч. трудов Ин-та эксперимент. ботаники НАН Беларуси. – Минск: Право и экономика, 2011. – Вып. 40. – С. 186–195.

Поступила 28.02.2012