

Н. И. Якимов, доцент; А. Н. Праходский, доцент;
А. П. Волкович, доцент; В. В. Носников, доцент

ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР ВЯЗА В УСЛОВИЯХ БЕЛАРУСИ

The substantiation of necessity of restoration of broadleaves stands with participation of elm (*Ulmus*) is given. The technology on restoration which is issued in the form of recommendations to forest industry is developed. The technological cards for the basic growing conditions and the categories of forest cultural areas in which the complex of machines and mechanisms for carrying out afforestation works is offered are made. Features of natural renewal of an elm under bed curtains of planting and on open sites are noted.

Введение. В соответствии с концепцией устойчивого развития лесного хозяйства и Государственной программой развития лесного хозяйства на 2007–2011 гг. предусматривается рациональное использование лесных земель, оптимизация формационной и возрастной структуры лесов, повышение их продуктивности, устойчивости и качества, сохранение и восстановление растительного биоразнообразия, улучшение экологической обстановки [1].

Основным направлением в процессе воспроизводства лесов является повышение их продуктивности, устойчивости, биоразнообразия, природоохранной и экономической ценности на основе более полного использования почвенно-климатических условий и биологических особенностей древесных пород. В настоящее время основными лесообразующими породами при искусственном лесовосстановлении и лесоразведении являются сосна обыкновенная, ель европейская и дуб черешчатый, на долю которых приходится около 96% площадей лесокультурного фонда. На оставшихся 4% лесокультурных площадей создаются лесные культуры других местных древесных пород (березы, ольхи, ясеня, а также клена, липы и вяза), что снижает биоразнообразие и древесные ресурсы данных видов. Такая ситуация во многом объясняется отсутствием научно обоснованных рекомендаций по восстановлению широколиственных лесов, в частности насаждений клена, липы и вяза.

Основная часть. Всего по данным лесохозяйства в лесхозах республики имеется около 70 га естественных насаждений с преобладанием вяза в составе с общим запасом 1350 м³. По геоботаническим подзонам насаждения размещены неравномерно, что, видимо, связано в большей степени с вниманием, уделяемым данной породе в том или ином лесохозяйственном учреждении, а не с климатическими факторами. Кроме этого, вяз требователен к плодородию и влажности почвы, что также создает сложности в его выращивании, т. к. в лесном фонде мало таких участков. Насаждения занимают в основном кисличный и снытевый типы леса, реже встречается крапивный тип.

Своевременное и качественное лесовосстановление невозможно без хорошей лесосеменной базы, однако для семян вяза характерно отсутствие возможности длительного хранения. При выделении деревьев вяза в качестве объектов регулярной заготовки семенного материала следует учитывать, что семена различных деревьев могут сильно отличаться по показателям их качества. Целесообразно проводить предварительную оценку всхожести и энергии прорастания семян для выделения деревьев с высокими значениями этих показателей, что обеспечит высокую грунтовую всхожесть и более высокое качество посадочного материала. Данная особенность накладывает отпечаток на технологию выращивания посадочного материала данной породы – посев следует производить в течение 4–7 дней после сбора, поскольку в этом случае семена обладают большей грунтовой всхожестью. Норма высева семян первого класса качества составляет 8 г на 1 м полевой строки, или 120 кг/га. При высева семян 2 класса качества норма высева увеличивается на 20%, 3 класса – на 60%. Глубина заделки семян составляет 0,5–1,5 см [2]. При выращивании сеянцев вяза шершавого основная обработка почвы может проводиться по системе черного или сидерального пара в зависимости от состояния участка. Предпосевная обработка направлена на создание ровной разрыхленной поверхности и может включать весеннюю перепашку почвы, культивацию, боронование. Также дно бороздок увлажняют по норме 5 л на 1 пог. м и семена присыпают торфяной крошкой или смесью перегноя с землей. Если стоит сухая погода, посевы поливают 1 раз в 2 дня, а затем 1 раз в 3–4 дня по норме 200–400 м³/га. Чтобы сократить количество поливов, можно применять укрытие посевов спанбондом. Очень важно не допускать образования почвенной корки. Появившуюся на почве корку осторожно разбивают или поливают. В дальнейшем уход за посевами вяза заключается в рыхлении почвы и уничтожении сорняков, обеспечении высокой влажности почвы, особенно в первые несколько недель [3, 4].

При посеве используются широкострочные (до 15 см) 3-строчные ленточные посевы по

схеме 40 – 40 – 70 см. Стандартные сеянцы должны иметь толщину стволика у корневой шейки не менее 3 мм, а высоту надземной части не менее 12 см [2].

Искусственные насаждения вяза шершавого наиболее целесообразно создавать в условиях свежих и влажных сложных суборей и дубрав (С₂₋₃, Д₂₋₃). Основным методом создания культур вяза является посадка. Для посадки рекомендуется использовать сеянцы 1–2-летнего возраста. Шаг посадки при использовании такого посадочного материала должен быть 0,75 м, а ширина междурядий – 2,5 м. Можно использовать саженцы 3–4-летнего возраста, однако при этом затрудняется процесс механизированной посадки из-за размеров надземной части и корневых систем. Чистые насаждения вяза шершавого рекомендуется создавать, прежде всего, на участках, интенсивно посещаемых населением, расположенных вблизи путей транспорта и мест отдыха, где в максимальной степени могут проявиться декоративно-эстетические свойства этой породы.

Обработку почвы следует проводить, ориентируясь на условия лесокультурных площадей:

– на площадях бывшего сельхозпользования для удаления сорной растительности при нормальной степени увлажнения обработку почвы проводят фрезами (FC-45, ФЛУ-0,8, ФПП-1, ФП-1,3, ФМЛ-2), безотвальным рыхлением или полосами шириной 70–100 см плугами общего назначения. Допускается также проведение борозд плугом ПКЛ-70 глубиной 12–18 см;

– на участках с избыточным увлажнением обработка почвы должна вестись созданием микроповышений плугами ПЛД-1,2, ПЛМ-1,3.

Для посадки сеянцев применяется лесопосадочная машина МЛУ-1. Возможна ручная посадка под меч Колесова или под лопату для 3–4-летних саженцев [5].

Агротехнические уходы мотокусторезами или культиватором КЛБ-1,7 проводятся в случае создания культур сеянцами.

Опыт создания лесных культур на свежих вырубках с суглинистыми почвами показал, что культуры, созданные мелким посадочным материалом – сеянцами 1–2 лет, в первые годы требуют многократных уходов. В противном случае травянистая растительность сильно разрастается, культуры заглушаются и гибнут. В первые 10 лет отмечается быстрый рост ильмовых в лесных культурах, затем их ростовые процессы несколько замедляются.

Естественное возобновление вяза шершавого может происходить как семенным, так и порослевым путем. Обычно он легко возоб-

новляется под пологом древостоя, иногда образуя после рубок и пожаров производные сообщества со своим преобладанием [6]. В местах с нарушенным естественным растительным покровом ведет себя как древесная порода-пионер. Он интенсивно заселяет свежие вырубki с богатыми и влажными почвами, берега рек, озер и искусственных водоемов. Хорошо возобновляется семенным путем и порослью, особенно от корневых отпрысков. Образует обильную пневую и столовую поросль, особенно в возрасте до 80–100 лет. Таким образом, при естественном возобновлении вязов следует ориентироваться на порослевое возобновление, т. к. семенным путем при наличии плотной лесной подстилки добиться качественного восстановления насаждений проблематично.

Закключение. Таким образом, при создании лесных культур вяза шершавого обработку почвы следует проводить, ориентируясь на категории лесокультурных площадей и при отсутствии пней можно использовать орудия сплошной обработки почвы. При этом предпочтение следует отдавать почвенным фрезам, которые позволяют сохранить гумусовый горизонт в месте посадки растений. На участках с избыточным увлажнением обработка почвы должна вестись с созданием микроповышений.

Посадка крупномерных саженцев проводится вручную в подготовленные предварительно или одновременно с посадкой ямки. Для посадки сеянцев применяется лесопосадочная машина МЛУ-1. Возможна также ручная посадка под меч Колесова.

Агротехнические уходы осуществляются мотокусторезами, а при создании лесных культур сеянцами – культиватором КЛБ-1,7.

Литература

1. Государственная программа развития лесного хозяйства на 2007–2011 гг. – Минск, 2006. – 38 с.
2. Новосельцева, А. И. Справочник по лесным питомникам / А. И. Новосельцева, Н. А. Смирнов. – М: Лесн. пром-сть, 1983. – 280 с.
3. Щепотьев, Ф. Л. Быстрорастущие древесные породы / Ф. Л. Щепотьев, Ф. А. Павленко. – М.: Сельхозиздат, 1962. – 373 с.
4. Харитонович, Ф. Н. Биология и экология древесных пород / Ф. Н. Харитонович. – М.: Лесн. пром-сть, 1968. – 304 с.
5. Наставление по лесовосстановлению и лесоразведению в Республике Беларусь. – Минск, 2007. – 135 с.
6. Как вырастить лес: метод. пособие [Электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа: <http://planting.forest.ru>. – Дата доступа: 20.02.08.