

УДК 634*0.165

Студ. И.Л. Сацура

Науч. рук. доц. Л.Ф. Поплавская

(кафедра лесных культур и почвоведения, БГТУ)

**МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ
ПОСТОЯННОЙ ЛЕСОСЕМЕННОЙ БАЗЫ СОСНЫ
ОБЫКНОВЕННОЙ В ГЛХУ «ЧЕРВЕНСКИЙ ЛЕСХОЗ»**

Повышение продуктивности и устойчивости лесов на основе более полного использования потенциальных возможностей природно-климатических и лесорастительных условий и внедрение новых интенсивных технологий лесовыращивания является залогом наращивания лесоресурсного потенциала, увеличение вклада лесного сектора в экономику Беларуси и охрану окружающей среды.

Для повышения продуктивности и устойчивости лесных насаждений необходимо чтобы семена, на базе которых будут созданы искусственные лесные насаждения, обладали не только хорошими посевными качествами, но и хорошей наследственностью. Для этого формируется постоянная лесосеменная база на селекционной основе.

Постоянную лесосеменную базу составляют аттестованные селекционно-семеноводческие и селекционно-генетические объекты.

К селекционно-семеноводческим объектам ПЛСБ относятся: лесосеменные плантации, постоянные лесосеменные участки, плюсовые насаждения, плюсовые деревья, лесные генетические резерваты, хозяйственные семенные насаждения.

К селекционно-генетическим объектам относятся: архивы клонов плюсовых деревьев, маточные плантации, испытательные культуры, географические культуры, популяционно-экологические культуры.

По состоянию на 01.01.2016 года в республике имеются следующие аттестованные объекты ПЛСБ:

– ЛСП 1 порядка – 774,55 га, в т.ч. сосны обыкновенной – 406,98 га;

– ЛСП 2 порядка – 531,26 га, в т.ч. сосны обыкновенной – 417,36 га;

– Архивных ЛСП – 8,0 га;

– Гибридно-семенных ЛСП – 11,5 га;

– Маточных ЛСП – 13,0 га;

– ПЛСУ – 295,4 га;

– Плюсовых деревьев – 3514 шт.;

– Плюсовых насаждений – 1393,3 га;

Анализ структуры и состояния постоянной лесосеменной базы Червенского лесхоза показал, что из всех возможных семенных объектов сосны обыкновенной в лесхозе имеются: лесосеменные плантации и плюсовые деревья (таблица 1).

Таблица 1 – Структура ПЛСБ Червенского лесхоза

| Наименование объекта | Древесная порода | Показатели |
|--|------------------|------------|
| Плюсовые деревья, шт | Сосна | 25 |
| Лесосеменная плантация первого поколения, га | Сосна | 1,8 |

В лесхозе имеется 2 плантации I порядка. Одна плантация в Рованичском лесничестве, создана в 1989 году площадью 3,0 га, но т.к. часть плантации погибла в результате пожара, на данный момент площадь плантации составляет 0,8 га, вторая – в Натальевском, площадью 1,0 га, созданная в 1990 году.

Нами дополнительно выделены лучшие нормальные деревья, которые наряду с ранее выделенными плюсовыми деревьями будут являться источником вегетативного материала для создания популяционно-клоновой лесосеменной плантации. Имеющиеся клоновые плантации в лесхозе созданные на основе плюсовых деревьев, произрастающих на всей территории республики, и не отражают генофонд местной популяции сосны.

Кроме того, площадь плантаций и объемы заготовки семян не позволяют обеспечить лесхоз семенами с улучшенной наследственностью. Поэтому целью нашего проекта является проект популяционно-клоновой плантации сосны обыкновенной для получения семян с улучшенной наследственностью.

На популяционно-клоновых лесосеменных плантациях рекомендуется вегетативно размножать не отдельные плюсовые или элитные деревья, выделенные в различных лесорастительных районах и различных типах леса, а плюсовое насаждение в целом. При этом в плюсовом насаждении следует отбирать как плюсовые, так и лучшие нормальные деревья в количестве не менее 50 штук с одного гектара.

Отбор ведется по маршрутным ходам, проложенным по диагоналям участка, ширина которых должна быть равной средней ширине кроны отбираемых плюсовых и лучших нормальных деревьев. Отбор

недостающего количества лучших деревьев ведется в четырех разделенных диагональными ходами секциях по дополнительным маршрутным ходам, равноудаленным друг от друга. Ширина дополнительного маршрутного хода принимается равной ширине диагонального хода, а их количество должно быть достаточным для набора недостающих деревьев.

Все отобранные деревья подлежат размножению:

– вегетативно на популяционно-клоновой плантации, предназначенной для заготовки семян;

– семенами для оценки их семенного потомства в испытательных культурах и получения в конечном результате сорт-популяции.

Такая плантация будет создаваться на основе плюсовых и лучших нормальных деревьев, выделенных в одной популяции местного происхождения. Плантация такого типа будет отличаться большим генетическим разнообразием и приспособленностью к местным условиям.

В Червенском лесхозе культуры сосны обыкновенной ежегодно создают на площади 186 га. Средняя густота лесных культур составляет 6 700 шт. на 1 га.

Для обеспечения данного объема лесокультурных работ необходимо ежегодно выращивать 1 250 тыс. штук посадочного материала. Для выращивания посадочного материала в таких объемах потребуется 34,0 кг семян сосны. В соответствии со стратегией развития лесного семеноводства доля семян, заготавливаемых на клоновых лесосеменных плантациях должна составлять 50% от общего объема заготовки.

В таком случае нам необходимо 17 кг семян с клоновых плантаций и 17 кг с лучших популяций. В Червенском лесхозе имеется 2 клоновых плантации сосны обыкновенной первого поколения общей площадью 1,8 га.

Однако их недостаточно для обеспечения лесхоза семенами с улучшенной наследственностью. В этой связи проектируем популяционно-клоновую плантацию на основании плюсовых и лучших нормальных деревьев, выделенных в Гребенецком лесничестве.

Минимальная урожайность клоновой плантации сосны в первые годы составляет 3 кг с 1 га. С учетом периодичности плодоношения, которая для сосны составляет 3 года и с учетом имеющихся лесосеменных плантаций общей площадью 1,8 га, площадь проектируемой плантации будет равна 16,1 га.