

**Рост сеянцев лиственницы сибирской в культурах,
выращенных с применением внекорневых подкормок**

*Сибирский ордена Трудового Красного Знамени
технологический институт*

В Красноярском крае в зоне интенсивного лесовосстановления преобладают травяные типы леса, что сильно затруд-

3. Лиственница

няет процесс не только естественного, но и искусственного возобновления. Высота травостоя достигает 1,0—1,5 м и для успешного создания лесных культур требуется проводить трудоемкие уходы до тех пор, пока не минует опасность заглушения древесных пород травянистой растительностью. В этих условиях большое значение приобретает закладка лесных культур такими породами и посадочным материалом, которые быстрее выходят из-под влияния травяного покрова.

С целью проверки роста в культурах и приживаемости сеянцев лиственницы сибирской, выращенных с применением внекорневых подкормок, в Дивногорском лесхозе были заложены опытные культуры. В качестве посадочного материала использовали растения, подкормленные в вегетационный период растворами минеральных удобрений различных концентраций. В данной работе из каждого опыта взято по одному варианту, когда для опрыскивания сеянцев использовали 5%-ный раствор суперфосфата; 3%-ный раствор мочевины и 1%-ный раствор хлористого калия. Для контроля высажены растения, выращенные из семян, прошедших снегование и нет. Лесокультурная площадь представляет собой редины полнотой 0,2. Тип леса — березняк осоково-разнотравный. Подлесок редкий — шиповник, спирея, ива. Из травянистой растительности преобладают осочка, мятлик, перловник, огонек. Есть представители крупных трав — василистник, кро-вохлебка, пырей, папоротник.

Почвы серые лесные, по механическому составу — суглинистые. Редина располагается на склоне юго-восточной экспозиции, уклон — 6°.

Почва подготовлена осенью предыдущего года бульдозером. Площадки размером 2×5 м, количество на гектаре — 300 шт. Сеянцы размещены на площадке в два ряда с расстоянием между ними 1 м, шаг посадки — 0,7 м. Густота на 1 га — около 4000 шт. Каждый вариант расположен на лесокультурной площади обособленно. Уже в год закладки культур в середине июля проведена прополка.

В сентябре выполнена инвентаризация лесных культур. У растений замерены общая высота, прирост за период вегетации, диаметр стволика, определена приживаемость по вариантам. Результаты осеннего учета представлены в таблице.

Таблица

Рост и приживаемость однолетних культур лиственницы сибирской
в зависимости от состояния посадочного материала

Вариант	Высота, см	Диаметр, мм	Высота, см	Данные инвентаризации			
				прирост по высоте, см	диаметр, мм	прирост по диам., мм	прижи- ваемость, %
Суперфосфат	34,2	5,4	43,5±0,9	8,8±0,2	6,2±0,1	0,8	94
Мочевина	29,8	5,0	37,4±0,7	7,9±0,2	5,7±0,1	0,7	95
Хлористый калий	27,7	5,2	34,2±0,7	7,1±0,1	6,0±0,1	0,8	83
Контроль снегованный	24,3	4,1	29,6±0,5	5,6±0,1	4,6±0,1	0,5	93
Контроль неснегованный	19,6	3,4	24,1±0,5	4,0±0,1	3,7±0,1	0,3	86

Из таблицы видно, что наибольший прирост по высоте и диаметру произошел у тех растений, у которых в период посадки эти показатели были выше. Так, в варианте с суперфосфатом прирост по высоте превышает контроль снегованный на 57%, а неснегованный — на 110%; по диаметру — на 60 и 167% соответственно. Несколько меньше эта разница в варианте с мочевиной. Прирост по высоте у снегованного контроля ниже на 41%, у неснегованного — на 98%, прирост по диаметру в первом случае меньше на 40%, во втором — на 133%; чем у подкормленных растений. При использовании хлористого калия превышение прироста по высоте над снегованным контролем составило 27%, над неснегованным — 78%, прирост по диаметру совпадает с вариантом суперфосфата.

Приживаемость культур достаточно высокая и близка между вариантами — 93—95%, исключение составляет приживаемость контроля неснегованного — 86%.

Сеянцы лиственницы сибирской, выращенные в питомнике с применением внекорневых подкормок растворами минеральных удобрений, в культурах растут лучше, имеют больший прирост по высоте и по диаметру, что особенно важно при создании лесных культур в травяных типах леса.