

УДК 630\*232

Дербина М. А., канд. с/х. наук  
(Технологический колледж Императора Петра I  
САФУ имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, Россия)

### КУЛЬТУРЫ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (*PINUS SYLVESTRIS* L.) НА ПЕСЧАНЫХ ЗЕМЛЯХ

Объектом исследования послужил песчаный карьер, расположенный 40 км автодороги М8 Москва-Холмогоры. Лесная рекультивация проведена в 2012 году путем создания лесных культур сосны. Сеянцы были выращены на субстрате с добавлением различных доз сухого биогумуса и на субстрате с применением традиционного минерального питания. С помощью выращенного посадочным материалом заложено несколько опытных участков лесных культур и проводится наблюдение за их ростом. Контролем служат варианты культур с использованием сеянцев выращенных на субстрате с традиционным минеральным питанием. Установлено, что в первый год отпад сеянцев выращенных на субстрате с добавлением различных доз сухого биогумуса не был связан с индивидуальной массой растений. В дальнейшем отстающие в росте особи оказались наименее устойчивыми к воздействию неблагоприятных факторов среды, особенно к заглушению травянистой растительностью. Тепличные сеянцы, выращенные на субстрате с традиционным минеральным питанием, отличались более низкой приживаемостью [1,2].

В 2012 и 2013 годах определяли приживаемость путем сплошного перечета живых растений на пробных площадях, отображающих общее состояние культур на данном участке. Результаты учета представлены в таблице 1.

**Таблица 1 - Результаты учетов культур сосны в 2012-2013 годах.**

№ варианта	Число растений, шт.			Всего растений, шт.	Приживаемость, %
	Здоровые	Сомнительные	Сухие		
1	186	9	1	196	99,5
	184	8	3	195	98,4
2	217	10	4	231	98,2
	213	12	8	233	96,4
3	208	15	10	233	95,4
	201	23	17	241	92,2
4	189	28	14	231	93,1
	183	11	20	214	90,1
5	193	22	18	233	91,5
	184	14	27	225	87,2
6к*	127	27	71	225	64,1
	127	27	71	225	64,1
Итого:	1120	111	118	1349	
	1092	95	146	1333	-

к\* - контроль, в числителе 2012 г., в знаменателе 2013 г.

Однолетние тепличные сеянцы сосны в условиях Европейского Севера имели приживаемость на лесокультурной площади от 91,5 до 99,5%. Сеянцы, выращенные на субстрате с применением традиционного минерального питания, имели приживаемость в первый год – 64,1%.



**Рисунок**

В посадках на песчаных почвах сохранность тепличных сеянцев сосны обыкновенной выращенной на субстрате с добавлением сухого биогумуса на второй год составила 90,1 – 98,4%, а у сеянцев, выращенных на субстрате с применением традиционного минерального питания – 64,1%.

Установлен высокий показатель приживаемости культур, созданных посадочным материалом, выращенным на субстрате с различными дозами внесения сухого биогумуса с открытой корневой системой, которая в среднем по участкам не опускалась ниже 96 % (в возрасте до 1+2). За промежуток двух лет количество живых растений сократилось всего на 1,5 %. Особенно высока приживаемость оказалась у сеянцев сосны выращенных с добавлением 1,5 кг сухого биогумуса равномерно внесенного по все площади до посева — 99,5%.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Дербина, М.А. Применение биогумуса при выращивании посадочного материала с открытой корневой системой. Арх.: Лесной журнал, 2013. – № 3. - С 51-58
2. Жигунов, А.В. Применение биотехнологий в лесном хозяйстве. – Арх.: Лесной журнал, 2013. – № 3.