

**Рост семенного и вегетативного потомства
лиственницы Сукачева в связи с возрастом
маточных деревьев**

Московский лесотехнический институт

Исследования с целью установления предельных возрастных границ при отборе плюсовых деревьев лиственницы Сукачева на юго-западной границе ее естественного произрастания по семенному и вегетативному потомству нами были проведены на территории Волжского спецсемлесхоза Ивановской области. Было отобрано 123 плюсовых дерева этой породы, большинство из которых имеют возраст более 100 лет (табл. 1).

Таблица 1

Характеристика плюсовых деревьев лиственницы Сукачева

Возраст, лет	Кол-во деревьев, шт.	Средние таксационные показатели				
		высота, м	диаметр, см	объем ствола, м ³	диаметр кроны, м	протя- женность крон, %
62	1	30,0	28	0,8	4,0	27
80—90	10	29,1	46	2,1	5,6	38
91—100	9	31,5	47	2,3	6,7	36
101—110	19	31,8	46	2,2	6,0	35
111—120	46	32,7	53	3,3	7,6	35
121—140	38	37,3	69	4,2	9,1	32

В марте 1981 г. были заготовлены равномерно по всей длине черенки и шишки со 101 плюсового дерева. Семенное потомство с них выращивали в полиэтиленовой теплице на выравниенном агрофоне. Наблюдения за ростом сеянцев лиственницы Сукачёва показали, что возраст плюсовых деревьев тесно связан с быстротой роста их потомства. Наибольшая высота была у сеянцев от потомства 91—100-летних, наименьшая — от 121—140-летних материнских деревьев (табл. 2).

Рост и развитие корневых систем 1-летних сеянцев из семян с 91—100-летних плюсовых деревьев лиственницы Сукачёва также отличаются лучшими показателями. Длина корней у них на 28% больше, чем у сеянцев, полученных из семян 120—140-летних плюсовых деревьев. Масса подземной части больше на 34 и наземной части на 17%. Таким образом, исследования показали, что заготовку семян с плюсовых деревьев лиственницы Сукачёва в районе Ветлужско-Унженской низменности желательно вести с 60—110-летних деревьев.

Наследственные свойства вегетативного потомства, полученные прививкой черенков от плюсовых деревьев лиственницы Сукачёва, изучали на коллекционно-маточном участке № 2, который был заложен в 1981 г. посадкой саженцев, привитых черенками от 65 плюсовых деревьев. Хорошо развитые однолетние сеянцы, выращенные в теплице из семян с улучшенными наследственными свойствами, в мае 1980 г. были пересажены в заполненные субстратом полиэтиленовые мешочки высотой 30—35 см и диаметром 15 см. Саженцы размещали в теплице по 60—70 шт. на 1 м². В конце апреля 1981 г. черенки от плюсовых деревьев прививали на подвойные сеянцы «вприклад камбий на камбий». Приживаемость составила 80%. В течение вегетационного периода 1981 г. за привитыми саженцами в теплице производили уходы и подкормки. После удаления обвязки производили обрезку центрального побега и боковых ветвей подвоя. Внекорневые подкормки проводились в период наиболее интенсивного роста саженцев через 10—15 дней после полного охвояния.

В сентябре 1981 г. 2145 привитых саженцев были высажены на архивно-маточном участке площадью 6,5 га с размещением 5×5 м. Почва на участке подзолисто-глеевая, сформированная на слабо-дренированной равнине, сложенная песчаными и супесчаными наносами. В междурядиях в

Таблица 2

Рост сеянцев листьевеницы Сукачева
в зависимости от возраста малочных деревьев

Средний возраст плосовых деревьев, лет	Число деревьев, шт.	Однолетние сеянцы			Двухлетние сеянцы		
		Высота, см	диаметр, мм	воздушно-сух. масса, г		высота, см	диаметр, мм
				корней	корней (без хвон)		
84	11	32±0,7	3,0±0,1	0,32±0,01	0,76±0,01	55±2,7	7±0,1
95	9	38±1,0	3,0±0,1	0,43±0,01	0,79±0,01	58±2,5	8±0,1
110	19	31±0,6	3,1±0,1	0,31±0,01	0,79±0,01	55±2,0	8±0,2
120	46	29±0,3	2,9±0,1	0,29±0,01	0,70±0,01	53±1,3	7±0,1
130	38	26±1,1	2,8±0,1	0,30±0,01	0,66±0,01	52±1,1	7±0,1

год посадки был посеян многолетний люпин. В последующие два года проводили рыхление почвы в приствольных кругах, мульчирование их опилками, уходы за кроной саженца. В октябре 1983 г. нами были измерены приросты в высоту у всех саженцев на этой площади (табл. 3).

Таблица 3

**Рост привитых саженцев лиственницы Сукачева
в зависимости от возраста маточных деревьев**

Средний возраст плюсовых деревьев, лет	Средние показатели годичного прироста саженцев в высоту			
	однолетних	двухлетних	трехлетних	суммарный прирост за 3 года
84	25,2±2,5	19,2±1,4	21,2±2,3	65,6±2,0
95	27,1±2,0	24,1±1,6	20,0±2,3	71,2±1,9
110	25,0±0,7	19,1±0,6	19,1±1,0	63,2±0,8
120	25,9±1,2	19,±0,6	19,1±1,0	64,2±0,9

Из табл. 3 видно, что саженцы, привитые черенками с 91—100-летних маточных деревьев лиственницы Сукачева, отличаются лучшими показателями роста в высоту. У них суммарный средний прирост в высоту за 3 года на 11% больше, чем у потомства 120-летних деревьев.

Проведенные нами исследования позволили сделать следующие основные выводы.

Возраст маточного дерева влияет на рост семенного и вегетативного потомства. С увеличением возраста маточного дерева интенсивность роста потомства снижается.

Для условий Ветлужско-Унженской низменности оптимальным возрастом плюсовых деревьев лиственницы Сукачева с целью заготовки с них семян является 60—110 лет, а получение прививочного материала 90—100 лет.