

К ВОПРОСУ СОЗДАНИЯ МАТОЧНО-СЕМЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ БЕЛОРУССИИ

Е. Д. МАНЦЕВИЧ

(Белорусский технологический институт им. С. М. Кирова)

Хорошо известно, что создание высокопродуктивных и жизнестойких насаждений в значительной степени определяется наследственными качествами семян. Семена лесных пород разделяются на отборные, или сортовые, улучшенные и нормальные.

Наибольший эффект дает использование сортовых семян. Их получение возможно лишь на прививочных семенных плантациях, которые представляют собой совершенный тип маточно-семенных насаждений. Однако организация семенного хозяйства на базе прививочных плантаций требует весьма длительного времени в связи с необходимостью предварительного испытания плюсовых деревьев по семенному и вегетативному потомству, а также проверки их комбинационной способности. Кроме того, производство прививок хвойных пород и в частности сосны представляет известную техническую сложность; до сих пор приживаемость прививок в лесхозах Белоруссии невысокая.

Было бы неправильным, проводя работы по созданию семенных плантаций, продолжать заготовку семян без соблюдения элементарных правил селекции. Поэтому одновременно с организацией прививочных семенных плантаций следует закладывать более простые типы маточно-семенных насаждений и в частности лесосеменные сады многократно отобранным по фенотипу лучшим семенным потомством выдающихся деревьев.

Хотя семенные сады не дают такого селекционного эффекта, как прививочные плантации, все же они позволяют несколько улучшить наследственные качества семян и упорядочить семязаготовки.

При закладке семенных садов сосны и в процессе ухода за ними проводится ряд мероприятий по ускорению сроков наступления обильного семяношения деревьев (редкое размещение маточников, рыхление почвы с подрезкой боковых корней, посев сидератов, внесение минеральных удобрений, обрезка вершин деревьев). И все же оно у местной сосны наступает лишь в 18—20 лет, а иногда и позже.

Изучение семяношения сосны в географических культурах (лесорастительные условия В₂) в Негорельском учебно-опытном лесхозе показало, что сосна из более южных областей (лесостепная зона), в частности из Белгородской области, уже в возрасте 8—10 лет интенсивно цвела и давала значительное количество семян, в то время как в варианте местной сосны семяносили лишь отдельные деревья и урожай был ничтожным (табл. 1).

В процессе создания семенного сада для удобства сбора шишек предусматривается формирование невысоких деревьев с низко опущен-

ной кроной. Это достигается редким размещением семенных деревьев и систематической обрезкой их вершин.

Расположение цветков сосны на небольшой высоте (2—3 м) создает реальную опасность побивания их поздними весенними заморозками.

Таблица 1

Семяношение 10-летних культур местной сосны
и из Белгородской области

Область	Координаты		Семяносящих деревьев на 1 га		Число шишек на 1 дерево, шт.	Вес шишки, г	Семя в шишке		Урожай семян	
	с. ш.	в. д.	шт.	%			шт.	вес, г	на 1 дерево, г	на 1 га, кг
Минская	54	27	150	2	5	4,8	12	0,07	0,4	0,06
Белгородская	51	38	1530	21	8	6,5	56	0,33	2,6	3,97

Так, например, в 1968 и 1969 гг. в результате майских заморозков были побиты цветки во многих вариантах вышеупомянутых географических культур сосны. Особенно пострадали северные (Карельская АССР, Архангельская область) и восточные (Томская область, Алтайский край) варианты, которые раньше начинают вегетацию и раньше цветут. Почти полностью были уничтожены цветки в вариантах центральных (Московская, Тульская, Ярославская обл.) и западных (Литовская ССР, Латвийская ССР) областей, в том числе и у местной сосны. Сосна же более южного происхождения, которая трогается в рост на неделю позже местной сосны, отцвела нормально и образовала много шишек. Это обстоятельство имеет существенное значение при создании лесосеменных садов с низкоштамбовыми деревьями.

Сравнительный анализ семян и сеянцев показал, что семена южных вариантов географических культур по отношению к семенам местного варианта были более крупными, имели более высокие абсолютный вес, энергию прорастания, техническую и абсолютную всхожесть. Выращенные из семян южных вариантов однолетние сеянцы были более мощными, с большей вегетативной массой (табл. 2).

Таблица 2

Семена и однолетние сеянцы культур местной сосны и из Белгородской области

Область	Вес 1000 семян, г	Энергия прорастания, %	Всхожесть, %		Высота стволика, см	Диаметр корневой шейки, мм	Длина корневого пучка, см	Абсолютно сухой вес 1 сеянца, г	Сеянцы, %	
			техническая	абсолютная					I сорт	II сорт
Минская	5,4	91	91	89	6,0	1,4	19	0,5	—	75
Белгородская	5,6	94	94	92	8,8	1,9	21	1,1	34	66

Культуры, заложенные этими сеянцами, также отличались несколько более высокой сохранностью и лучшим ростом, чем культуры местной сосны. Сравнительная характеристика этих культур приведена в табл. 3.

В связи с вышеизложенным использование семян некоторых более южных климатипов сосны (из лесостепной зоны) для закладки семенных садов в центральной части Белоруссии дает возможность заметно

Таблица 3

Культуры сосны второго поколения географических культур в 4-летнем возрасте

Область	Сохранность культур, %	Высота, см			Диаметр корневой шейки, мм			Абсолютно сухой вес 1 саженца, г	Прирост за последний год	
		$M \pm m$	$P, \%$	t	$M \pm m$	$P, \%$	t		в высоту, см	по массе ствола, г
Минская	80	46,4±0,8	2,0	3,5	11,8±0,2	1,8	3,0	34,6	20,1	6,2
Белгородская	86	50,1±0,7	2,4		12,6±0,2	1,7	—	51,7	24,2	7,3

ускорить наступление обильного семяношения маточно-семенных деревьев, уменьшить опасность побивания цветков поздними весенними заморозками и получать семена хорошего качества.

Следует считать целесообразным осуществить в передовых лесах Белоруссии опытно-производственную проверку этого предложения.