

А. Г. Миловидов, Е. Г. Зверева

Свердловский улрлесхоз,  
Невьянский лесхоз

## ТЕХНОЛОГИЯ ЗАГОТОВКИ СЕМЯН В НЕВЬЯНСКОМ ЛЕСХОЗЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Вопросам экономики лесохозяйственного производства лесоводы не всегда уделяли необходимое внимание. Анализ большинства переделов многообразной деятельности с экономической точки зрения не проводился. Этот недостаток в работе Свердловское управление лесного хозяйства намерено постепенно исправлять. В свете решений декабрьского (1969) Пленума ЦК КПСС сейчас особенно важно нацелить коллективы лесхозов на экономию каждого рубля, на разумное использование трудовых резервов.

Опыт лесхозов области показывает, что выход семян сосны от 0,8% до 1,2%. Каждая 0,1% снижения выхода семян сосны означает 10 кг потеренной шишки. Со стоящих деревьев для сбора их по нормам требуется 0,5 ч/д, а фактически, в большинстве случаев, больше. Если лесхоз имеет годовой план заготовки семян 500 кг, а такой план имеют многие лесхозы области, то от снижения выхода на 0,1% лесхоз теряет ежегодно 5000 кг шишки, или 250 ч/д затраченных вхолостую. По Управлению же готовится до 15 тонн семян сосны, т. е. в целом по области 0,1% составляет 1500 кг семян или 150 тонн шишки (7500 ч/д).

Ежегодная заготовка семян хвойных пород в Невьянском лесхозе доходит до 600 кг. Сбор шишек производится с растущих и срубленных деревьев временных семенных участков. Перерабатываются шишки на стационарной калориферной шишкосушилке, которая построена в 1957 году по типовому

проекту. Она состоит из подсобного помещения, двух камер для сушки шишек, чердачного помещения и пристроя для хранения и подъема шишек.

Подсобное помещение используется для обработки семян, складирования обработанной шишки и топки печей. В сушильных камерах установлено по два барабана, каждый из которых разделен на 4 секции и рассчитан на загрузку 120—125 кг предварительно подсушенных шишек. Полная загрузка барабанов составляет 480—500 кг. Прокручивание барабанов осуществляется электродвигателем мощностью 5 квт.

В чердачном помещении над печью установлено 16 ящиков для предварительной сушки. Емкость каждого ящика 25—30 кг. Кроме того, на чердаке сделано 3 сусека для хранения шишек.

Пристрой используется для хранения и подъема шишек в чердачное помещение. Подъем шишек механизирован с помощью ленточного передвижного конвейера (модель С-948).

Поступающие на переработку шишки выгружаются в пристрой к шишкосушилке и затем поднимаются транспортером в чердачное помещение, где ведрами засыпаются в ящики предварительной сушки. В ящиках они держатся 1,5—2 суток, после чего засыпаются в барабаны. Здесь шишки выдерживаются в зимние месяцы 48, а в весенние — 30—36 часов при температуре 45—55°С.

Проектом предусмотрен 24-часовой цикл сушки шишек. Однако в процессе работы было установлено, что при сушке в течение 48 часов повышается, без снижения качества, выход чистых семян. При проектной величине выхода семян из сосновых шишек 0,7—0,8%, фактический выход по отдельным годам в среднем по лесхозу составил 0,9—1,2%, а по отдельным лесничествам даже 1,4%.

По нашим расчетам продолжительность сушки увеличивает выход семян с каждого цикла на 1,0 кг, или 25%.

В урожайные годы в сушку пускаются только крупные шишки. В этих случаях шишки предварительно сортируются с помощью сортировочного барабана (грохота). Отсортированные крупные шишки размером более 15—20 мм в дальнейшем поступают в переработку. При сушке крупных шишек увеличивается выход семян сосны и в среднем составляет 1,2—1,4%.

Полученные после переработки шишек семена очищают от крылаток. Для этого мешок из неплотной ткани на  $\frac{1}{3}$  напол-

няют семенами и опускают в бочку с чистой водой. В воде семена держат в течение 30—40 мин., после чего их достают из воды, дают ей стечь, и рассыпают тонким слоем на полу чердачного помещения. Семена просушивают при температуре 20—25°, а затем перетирают через сито с ячейками в 3 мм. После этого семена провеивают 2—3 раза на веялке.

Хорошо просушенные семена хранятся на складе лесхоза в стеклянных бутылках с пробками, залитыми парафином.

Благодаря применению описанного способа переработки шишек, лесхоз в течение последних 10 лет не имел ни одной партии нестандартных хвойных семян. За этот период заготовлено 5138 кг семян, из которых 66,4% отнесены к I классу качества, 25,7% — ко II и 7,9% — к III.

В настоящее время принимаются меры к полной механизации работ на шишкосушилке.