

М. В. Житникова, заведующая лабораторией РЛССЦ; В. Е. Семенов, директор РЛССЦ

СПЕЦИФИКА РАБОТЫ И ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ РЛССЦ

In article the primary goals of central laboratory RLSSTS, data on check of samples of seeds and presence of seeds of coniferous breeds on the Ministry of forestry RB on 01.01.2006 are reflected.

Основная задача центральной лаборатории РЛССЦ – исследование посевных качеств семян для всех предприятий, организаций и учреждений Республики Беларусь, ведущих заготовку семян посевного назначения.

В настоящее время на семена деревьев и кустарников действуют 19 единых и обязательных для всех министерств и ведомств государственных стандартов, в том числе 11 методических и 8 оценочных.

В стандартах разработаны методы испытания семян на посевные качества 375 видов деревьев и кустарников, произрастающих и используемых для посевных целей на территории Беларуси.

В действующие методические стандарты включены три метода определения качества семян:

- а) проращивание – для 143 видов;
- б) окрашивание – для 157 видов;
- в) взрезывание – для 116 видов [1].

Посевные качества семян устанавливают на основании анализа средних образцов, отобранных от очищенных, просушенных, взвешенных, пронумерованных партий, имеющих паспорт и этикетку установленной формы.

При проверке семян деревьев и кустарников устанавливаются следующие показатели качества:

- 1) чистота;
- 2) масса 1000 семян;
- 3) энергия прорастания;
- 4) всхожесть. Проращивают семена в специальных аппаратах для проращивания семян с автоматическим регулированием температурного и светового режима голландской фирмы «Flohr GT 10/11»;
- 5) жизнеспособность;
- 6) доброкачественность;
- 7) зараженность семян болезнями и вредителями. Фитопатологическим анализом устанавливают наличие возбудителей грибных болезней, их видовой состав и степень зараженности ими семян. Энтомологическим анализом определяют наличие вредителей, их видовой состав, форму, степень скрытого заражения и наружные повреждения семян деревьев и кустарников. По результатам анализов даются рекомендации по обеззараживанию семян.

Фитопатологический анализ производится биологическим методом путем установления

внешней зараженности семян на питательной среде (агар-агар). Сапрофитные грибы родов *Aspergillus*, *Mucor*, *Penicillium*, *Rhizopus*, *Trichoderma*, *Hormiscium* определяют визуально по форме и цвету колоний, а также по цвету их обратной стороны. Сапрофитные грибы других родов определяют сначала визуально по явно выраженным колониям, затем под микроскопом с малым увеличением. Паразитные грибы родов *Alternaria*, *Fusarium*, *Verticillium*, *Phomopsis*, *Botrytis*, *Rhizoctonia* определяют только под микроскопом.

За 2005 г. центральной лабораторией произведено 1347 фитопатологических анализов;

8) влажность. Определяют в необходимых случаях.

После проведения анализа среднего образца РЛССЦ выдает предприятию-отправителю образец документа, в котором указывает все данные анализа, а также пишет заключение, соответствует или не соответствует качество семян требованиям, установленным нормативно-технической документацией.

За отчетный период было выполнено 2108 анализов на посевные качества, из них предварительных 156 (на всхожесть 1553, на доброкачественность 231, на жизнеспособность 324). При проведении сравнительного анализа (таблица) за последние три года увеличилось количество предварительных, что объясняется неблагоприятными погодными факторами во время созревания и формирования завязи, а также расширением лесхозами ассортимента пород, растущих вне естественного ареала своего распространения.

На 01.01.06 по Министерству лесного хозяйства Республики Беларусь имеется в наличии 21 613,2 кг семян хвойных пород, из них семян сосны обыкновенной 14 013,9 кг, ели обыкновенной 7599,3 кг. Во исполнение Постановления Коллегии МЛХ РБ от 25 мая 2005 г. семена сосредоточены в холодильных камерах РЛССЦ и цехах переработки и составляют 88,8% от общего количества семян, находящихся на хранении. В холодильных камерах РЛССЦ хранится 10 895,5 кг, или 50,4% от общего количества семян, находящихся на хранении. Холодильники РЛССЦ загружены на 73%. Хранение осуществляют в специальных холодильных камерах фирмы «Финнебэкс» при температурном режиме от -2 до +2°C.

Сведения о проверке образцов семян за 2003–2005 гг.

ПЛХО	Проверено на посевные качества					
	2003 г.		2004 г.		2005 г.	
	всего	из них предварительных	всего	из них предварительных	всего	из них предварительных
Брестское	272	17	246	2	235	4
Витебское	419	3	358	0	310	1
Гомельское	233	4	190	1	239	2
Гродненское	275	20	243	20	273	19
Минское	655	55	696	33	685	54
Могилевское	239	8	242	2	219	9
РЛССЦ	55	0	71	0	110	67
Итого по системе лесного хозяйства	2148	107	2046	58	2071	156
Прочие организации	43	0	42	0	37	0
Всего	2191	107	2088	58	2108	156

При закладке на хранение и в процессе хранения семена должны иметь рекомендуемую для каждого вида относительную влажность (для основных лесобразующих хвойных пород сосны и ели не более 7,5%). Избыточная влажность снижает их посевные качества и продолжительность жизни в процессе хранения. Визуальное наблюдение за семенами проводится не реже 1–2 раз в месяц. Семена хранят закрытым способом в герметически укупоренных полиэтиленовых мешках (толщина пленки 0,1–1,2 мм) с дальнейшей упаковкой их в картонные ящики. В каждый пакет вкладывается этикетка со всеми данными о партии семян, она также дублируется на картонной коробке.

За месяц до истечения срока действия удостоверения о кондиционности семян производится отбор среднего образца для повторной проверки по установленным правилам согласно ГОСТ 13056.1-67.

Для усовершенствования и снижения трудозатрат на анализ посевных качеств семян в дальнейшем планируется разработать и внедрить рентгеноскопический метод определения их качества.

Необходимо разработать и внести изменения в ГОСТ 13056.10-68 «Правила выдачи и формы документов о качестве», а именно увеличить срок действия «Удостоверения о кондиционности семян» для семян хвойных видов (сосна обыкновенная и ель обыкновенная), хранящихся в холодильных камерах при постоянной температуре. Внедрение данной разработки в производство позволит значительно снизить трудозатраты на проведение повторных анализов и снижение расхода семян.

Литература

Справочник по лесосеменному делу / Под общ. ред. канд. с.-х. наук А. И. Новосельцевой. – М.: Лесн. пром-сть, 1978. – С. 231.