

60

✓ 1902

25474



8000000575

СОВЕТ БОТАНИЧЕСКИХ САДОВ
ГЛАВНЫЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД АН СССР

**ВОПРОСЫ ОБОГАЩЕНИЯ ГЕНОФОНДА
В СЕМЕНОВЕДЕНИИ ИНТРОДУЦЕНТОВ**

Тезисы докладов VIII Всесоюзного совещания
(5—8 апреля 1987)

Москва 1987

ОЦЕНКА ПЛОСОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ СОСНЫ ЧЕРНОЙ ПО ЭНЕРГИИ РОСТА
ИХ СЕМЕННЫХ ПОТОМСТВ

В. В. Циргаутас

Изучено семенное потомство 18 плосовых деревьев. Оценивали энергию роста в высоту и по диаметру сеянцев полусибов. Однолетние сеянцы сосны черной одинакового происхождения слабо различаются по размерам. Потомства разных деревьев во многих случаях существенно $t = 3-21$, при $\alpha = 0,01$ различаются по энергии роста. Выделяются сильно- и слаборастущие потомства: разница в высотах достигает 47%, в диаметрах - 35%. Энергия роста однолетних сеянцев тесно коррелирует $r = 0,929$, при $\alpha = 0,01$ с степенью развития их корневых систем. Почти все потомства в течение трех лет стабильно сохраняли свой ранг энергии роста. Близкие результаты получены в повторных посевах семян другого года репродукции.

Выявлены связи между таксационными показателями маточных деревьев и энергией роста их потомств, и между посевными качествами семян и энергией роста потомств. Между высотой маточных деревьев и высотой сеянцев существует прямая зависимость $r = 0,364$, достоверная только при $\alpha = 0,20$. Между диаметром маточника и диаметрами их семенного потомства корреляция $r = 0,428$, при $\alpha = 0,20$. От веса семян зависит как высота сеянцев $r = 0,798$, при $\alpha = 0,01$, так и их диаметры $r = 0,657$, при $\alpha = 0,02$. От полнозернистости семян прямо зависит высота $r = 0,478$, при $\alpha = 0,10$ и диаметры $r = 0,657$, при $\alpha = 0,02$ сеянцев.

Дубравская ЛОС Литовского НИИ лесного Хозяйства
Каунас-Гирионис

РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА СЕМЯН И
СЕМЕННАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ *SILPHIUM PERFOLIATUM*

В. Ф. Черник

Silphium perfoliatum - сальфия пронзеннолистная, ценное кормовое растение. Определение качества семян проводили методом рентгенографии /Смирнова, 1978/. По рентгеновским снимкам опреде-

ляли размеры зародыша каждого класса развития:

I - пустые семена, без зародыша;

II - длина зародыша менее 4,0 мм, ширина - менее 2,6 мм, заполнено менее 1/2 объема семени;

III - длина зародыша 4,0 - 5,7 мм, ширина - 2,7-3,6 мм, заполнено от 1/2 до 3/4 объема семени;

IV - длина зародыша 5,8-7,4 мм, ширина - 3,6-4,4 мм, зародыш плотно прилегает к семенной кожуре;

V - зародыши крупные, длиной 7,5 мм и более, шириной более 4,6 мм, полость семени заполнена зародышем целиком.

Дешифрирование рентгеновский снимков показало, что на побегах первых трех порядков содержание пустых семян ниже /4-20%/, чем на последующих порядках /30-54%/. Содержание полноценных семян /IV и V классы развития/ на побегах первых трех порядков составляет /40-43%/. Средний класс развития семян для I-3-го порядков 3,49-3,97, тогда как для 5-го порядка он лишь 0,91. Недоразвитие семян связано с дегенерацией семязачек и зародышей на ранних /в период морфологической дифференциации/ и более поздних стадиях формирования. На побегах первых трех порядков коэффициент продуктивности 71-81%, на побегах четвертого и пятого порядков он составил 52 и 14%.

По показателям потенциальной семенной продуктивности раннеспелые формы в I, 6-2 раза уступают позднеспелым, наоборот, в то время как по реальной семенной продуктивности раннеспелые формы намного превосходят позднеспелые. Коэффициент продуктивности раннеспелых форм 60,1%, а у позднеспелых форм - только - 22,5%. У позднеспелых особей наблюдается замедленный темп развития зародыша и незревание семян.

Центральный ботанический сад АН БССР
Минск

КАЧЕСТВО СЕМЯН ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ,
ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ В ДЖЕЗКАЗГАНЕ
В. Ф. Шаталина

Джезказганский ботанический сад расположен в условиях глинистой пустыни Центрального Казахстана. В дендрарии выращивается