



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

П Р И К А З

13.05.2025

г. МОСКВА

№ 265



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 82495

от "2" июня 2025.

**Об утверждении Порядка определения показателей посевных качеств семян
лесных растений**

В соответствии с частью 2 статьи 66.9 Лесного кодекса Российской Федерации и подпунктом 5.2.156³ пункта 5 Положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2015 г. № 1219, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый Порядок определения показателей посевных качеств семян лесных растений.
2. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2025 г. и действует до 1 сентября 2031 г.

Исполняющий обязанности Министра

Д.Д. Тетенькин

УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства природных
ресурсов и экологии Российской
Федерации

от 13.05.2025 № 265

**Порядок
определения показателей посевных качеств семян лесных растений**

I. Общие положения

1. У семян лесных растений (далее – семена), предназначенных для воспроизводства лесов, лесоразведения, определяются показатели их посевных качеств.

2. Определение посевных качеств семян осуществляется государственным учреждением, подведомственным федеральному органу исполнительной власти, осуществляющему федеральный государственный лесной контроль (надзор)¹ (далее – государственное учреждение).

3. Определение показателей посевных качеств семян осуществляется для семян, предназначенных:

для собственных нужд государственных (муниципальных) учреждений, подведомственных федеральным органам исполнительной власти, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органам местного самоуправления, использующих семена для воспроизводства лесов и лесоразведения на землях лесного фонда в рамках выполнения государственного задания;

для собственных нужд лиц, осуществляющих рубку лесных насаждений в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации, рубку лесных насаждений при использовании лесов в соответствии со статьями 43–46 Лесного кодекса Российской Федерации, строительство зданий, строений, сооружений в границах лесопарковых зеленых поясов либо ходатайствующих об изменении их границ, в том числе в целях перевода земель лесного фонда, включенных в состав лесопарковых зеленых поясов, в земли иных категорий, использующих семена для воспроизводства лесов и лесоразведения;

для формирования федерального фонда семян лесных растений (далее – федеральный фонд) (поставка, хранение, отпуск);

¹ Часть 3 статьи 66⁹ Лесного кодекса Российской Федерации.

для формирования страховых фондов семян лесных растений субъектов Российской Федерации (далее – страховые фонды) (поставка, хранение, отпуск).

4. Определение показателей посевных качеств семян проводится путем анализа проб семян (далее – проба).

5. Определение показателей посевных качеств семян осуществляется с целью установления их пригодности для воспроизводства лесов и лесоразведения.

6. К показателям посевных качеств семян относятся: чистота семян, масса 1000 семян, энергия прорастания семян, всхожесть семян (методом проращивания), жизнеспособность семян (методом окрашивания), доброкачественность семян (методом взрезывания), зараженность семян грибами, поврежденность семян вредителями.

7. Определение показателей посевных качеств семян осуществляется с применением измерительных приборов, прошедших поверку в соответствии с Федеральным законом от 26.06.2008 № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».

II. Отбор проб для определения показателей посевных качеств семян

8. Государственные учреждения и лица, указанные в пункте 3 настоящего Порядка (далее также – отборщики проб), производят отбор проб из партий семян, предназначенных для поставки в федеральный фонд и страховые фонды, и партий семян, предназначенных для собственных нужд, соответственно.

9. Используемые отборщиком проб методы отбора проб из партий семян должны соответствовать требованиям настоящего Порядка.

10. При проведении работ по отбору проб из разных партий семян должна быть исключена возможность смешения и обезличивания проб из разных партий семян.

11. Пробы для определения показателей посевных качеств семян отбирают от сформированных партий семян, имеющих документы, подтверждающие их происхождение, в соответствии с порядком производства (выращивания, сбора), определения категорий, хранения, транспортировки, реализации и использования семян, саженцев, сеянцев основных лесных древесных пород².

12. Смешение нескольких партий семян одного и того же вида лесных растений и отбор от них одной пробы не допускается.

13. Отбор проб из партий семян оформляется актом отбора проб. Рекомендуемый образец акта отбора проб приведен в приложении № 1 к настоящему Порядку.

² Часть 4 статьи 66⁸ Лесного кодекса Российской Федерации.

14. Акт отбора проб составляется в двух экземплярах: один остается у отборщика проб, другой вместе с заявкой и пробой направляется в государственное учреждение в течение 5 дней со дня отбора проб.

15. Отбор проб включает в себя отбор выемок, составление исходной пробы и составление пробы для определения показателей посевных качеств семян.

16. Отбор выемок производится щупом или руками в зависимости от вида лесных растений и условий хранения семян.

От партий семян, хранящихся насыпью, выемки отбирают из пяти мест каждого слоя насыпи (в верхнем на глубине 10 см, в среднем на глубине, равной половине высоты насыпи, и в нижнем), не менее 15 выемок.

От партий крупных семян (орехов, плодовых, косточковых пород и других) отбирают не менее 30 выемок.

От партий сыпучих семян, хранящихся в зашитых мешках, выемки отбирают щупом с последующей заделкой проколов в мешке. От партий сыпучих семян, хранящихся в незашитых мешках, выемки отбирают руками или щупом.

17. Отбор выемок производят:

от партии семян до 10 мешков включительно – из каждого мешка не менее трех выемок (по одной из верхнего, среднего и нижнего слоя);

от партии семян более 10 мешков – из каждого мешка не менее двух выемок, чередуя места их взятия.

Отбор выемок от партий сыпучих семян, хранящихся в стеклянных бутылках и металлических сосудах, а также от партий малосыпучих семян, хранящихся в мешках, ящиках и другой таре, производят руками.

Из разных мест партии желудей отбирают не менее 15 выемок.

18. В рамках составления исходной пробы отобранные от каждой партии выемки семян высыпают (по отдельности) на гладкую поверхность, тщательно просматривают и сравнивают по засоренности, запаху, цвету, блеску и другим признакам для установления однородности.

В случае отличия отдельных выемок, указывающего на неоднородность партии семян, исходные пробы составляются по однородным выемкам с соответствующим разделением партии на части.

19. В рамках составления пробы для определения показателей посевных качеств семян из исходной пробы способом крестообразного деления выделяют одну пробу для определения показателей посевных качеств семян.

Семена исходной пробы высыпают на гладкую поверхность, тщательно перемешивают, разравнивают в виде квадрата толщиной до 3 см для мелких семян и не более 10 см для крупных семян, а затем делят по диагонали на четыре треугольника.

Масса проб, собранных с плюсовых деревьев и с отдельных деревьев особо ценных пород, должна быть не менее веса одной навески.

Отобранную пробу, предназначенную для определения показателей посевных качеств семян, помещают в чистый мешочек из плотной хлопковой ткани, предварительно продезинфицированный кипячением в воде или паровом стерилизаторе. Мешочек с пробой и вложенной в него этикеткой завязывается.

20. Этикетка должна содержать следующую информацию:

- а) наименование вида лесного растения;
- б) полное наименование юридического лица или фамилия, имя, отчество (при наличии) физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя, представляющего пробу на определение показателей посевных качеств семян;
- в) наименование и реквизиты (дата (число, месяц, год) и номер) документа, подтверждающего происхождение партии семян;
- г) масса партии семян;
- д) место заготовки семян;
- е) время заготовки семян;
- ж) категория семян (нормальные, улучшенные, сортовые).

21. На каждом мешочке с пробой указывается наименование вида лесного растения, масса пробы, наименование и реквизиты (дата (число, месяц, год) и номер) документа, подтверждающего происхождение партии семян.

III. Подача заявки на определение показателей посевных качеств семян

22. Лица, указанные в пункте 3 настоящего Порядка, в целях определения показателей посевных качеств семян, направляют в государственное учреждение заявку, содержащую следующую информацию:

- а) полное наименование юридического лица или фамилия, имя, отчество (при наличии) физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя;
- б) место хранения семян (склад, приспособленное помещение);
- в) вид и количество тары (емкостей) где хранятся семена (бутыли, мешки, ящики);
- г) назначение семян (для собственных нужд (воспроизводство лесов, лесоразведение), реализация, для федерального фонда, для страховых фондов).

23. К заявке прикладываются проба с этикеткой, акт отбора проб, документ, подтверждающий происхождение партии семян, а при повторном определении показателей посевных качеств семян – также сертификат качества семян, срок действия которого истекает, в случае доочистки семян – акт о дополнительной очистке семян (рекомендуемый образец акта о дополнительной очистке семян приведен в приложении № 2 к настоящему Порядку).

24. Заявка с приложением пробы и документов, указанных в пункте 23 настоящего Порядка, направляется в государственное учреждение в течение 5 дней со дня отбора проб.

25. Государственное учреждение при получении от лиц, указанных в пункте 3 настоящего Порядка, пробы на определение показателей посевных качеств семян взвешивает её и оценивает:

- а) целостность тары (емкости), в которую упакована проба;
- б) наличие заявки на определение показателей посевных качеств семян, акта отбора проб, этикетки, документа, подтверждающего происхождение партии семян, а при повторном определении показателей посевных качеств семян – также сертификата качества семян, срок действия которого истекает, в случае доочистки семян – акта о дополнительной очистке семян;
- в) отсутствие смешения семян разных видов лесных растений;
- г) соответствие массы партии и отобранной пробы требованиям, установленным порядком производства (выращивания, сбора), определения категорий, хранения, транспортировки, реализации и использования семян лесных растений, саженцев, сеянцев основных лесных древесных пород³.

26. Государственное учреждение не принимает на определение показателей посевных качеств семян пробы, представленные с нарушением требований, установленных в главе III настоящего Порядка, и в течение 3 рабочих дней со дня получения проб извещает об этом лиц, предоставивших пробы.

IV. Определение чистоты семян

27. Чистота семян определяется у всех семян в течение всего периода хранения.

28. Чистота семян определяется по одной навеске.

29. Проба высыпается на гладкую поверхность, семена разравниваются и просматриваются с целью установления наличия или отсутствия в них карантинных объектов, живых насекомых, их личинок, куколок и клещей, а также определения состояния семян по внешним признакам: окраске, блеску, запаху, наличию плесени.

30. Обнаруженные при просмотре пробы посторонние примеси (например, комочки земли, камешки, части веток), которые не могут равномерно распределиться по всей массе семян, выбираются из пробы и взвешиваются.

31. Семена тщательно перемешиваются на гладкой поверхности, разравниваются в виде прямоугольника толщиной слоя не более 1 см для мелких

³ Часть 4 статьи 66⁸ Лесного кодекса Российской Федерации.

семян и не более 5 см для крупных семян. Из пробы выделяется навеска, масса которой указана в приложении № 3 к настоящему Порядку.

32. Выделение навесок для определения чистоты осуществляется либо способом выевок, либо способом крестообразного деления.

33. Навеска взвешивается. Если масса навески окажется больше установленного показателя, то излишки семян удаляются, а если меньше, то недостающее количество семян добавляется из разных мест пробы.

34. Перед использованием весы и инструменты дезинфицируются спиртом.

35. Семена из навески высыпаются на гладкую поверхность, разравниваются и разделяются на:

- а) чистые семена;
- б) отход семян, в том числе семена, поврежденные насекомыми и клещами;
- в) примесь.

36. К чистым семенам относятся:

а) целые, нормально развитые семена, независимо от их окраски: мелкие полнозернистые семена по размерам (длине и толщине) равные или более половины среднего нормального развитого семени;

б) наклюнувшиеся семена, у которых корешок разорвал семенную кожуру, но не пробился за ее пределы;

в) семена здоровые по внешнему виду, но с треснувшей кожурой, косточкой, скорлупой, околоплодником, у которых сквозь трещины не просматривается зародыш (эндосперм, перисперм);

г) проросшие желуди, семена ели, лиственницы, пихты и сосны с остатками крылышек, плоды ясеневых, кленовых, ильмовых пород, саксаула и солянки с частично поврежденными крылатками, обломки крылаток ясеневых, кленовых, ильмовых пород, крылышек саксаула и солянки, пух платана, олеандра и терескена серого, семена бирючины, на поверхности которых имеется сухая тонкая пленка, семена бересклета европейского с присемянником (кровелькой) на их поверхности, семена липы в оболочке плода или без нее, семена дерена мужского, семена лоха восточного, лоха колючего, лоха серебристого, лоха узколистного, бирючины с поврежденными косточками или кожурой, через которые не просматривается зародыш, коробочки сирени и трескуна амурского целые закрытые и с частично выпавшими семенами.

37. К отходу семян относятся следующие фракции:

- а) семена проросшие;
- б) семена щуплые, а также мелкие, которые по длине и толщине менее половины среднего нормально развитого семени;
- в) пустые и сплюснутые семена, у которых противоположные стенки оболочек соприкасаются по всей поверхности, независимо от их размеров;

г) механически поврежденные семена: раздавленные, разрезанные, битые с обнаженным зародышем (эндоспермом, периспермом) и голые без кожуры;

д) загнившие семена, у которых изменилась внешняя окраска, или семена, которые легко распадаются при надавливании на них шпателем;

е) семена, пораженные болезнями;

ж) семена, поврежденные насекомыми и клещами;

з) семена, поврежденные грызунами;

и) плюска у всех плюсконосных пород;

к) остатки крылышек у семян ели и сосны;

л) семена плодовых семечковых и косточковых пород с треснувшей кожурой, треснувшим эндокарпом, у которых сквозь трещины видны перисперм и зародыш;

м) семена березы, ольхи и желуди, пораженные грибом склеротиния, и семена караганы древовидной, пораженные грибом ботритис.

38. К примеси относятся следующие фракции:

а) семена деревьев и кустарников других видов;

б) семена сельскохозяйственных культур и сорных растений;

в) живые вредители семян, их личинки и куколки;

г) сор (комочки земли, камешки, песок, листья, хвоя, чешуйки, плодовые и семенные оболочки, мертвые вредители семян, мертвые личинки и куколки, экскременты грызунов и насекомых).

39. При анализе на чистоту не отделяются:

плодоножки у крылаток ясеневых, ильмовых пород, у бобов аморфы, плодов граба и липы;

семеножки у семян робинии лжеакации и скумпии.

40. После разбора навески взвешиваются отдельно все чистые семена, отход, примесь:

а) при массе навески до 99 г включительно – с погрешностью не более 0,01 г;

б) при массе навески от 100 г до 999 г включительно – с погрешностью не более 0,1 г;

в) при массе навески от 1000 г и более – с погрешностью не более 1 г.

41. Отход семян и примесь разделяются на фракции, и каждая фракция взвешивается отдельно, если результат анализа на чистоту семян покажет, что чистота семян не соответствует требованиям настоящего Порядка, а также в случае их реализации или поставки в федеральный фонд или страховые фонды.

42. При повторении определения чистоты семян одной и той же пробы (вторая и последующие навески) чистые семена и все фракции отхода и примеси после их взвешивания смешиваются с остатком пробы.

43. Чистота семян и содержание каждой фракции отхода и примеси вычисляется до 0,01% и округляется до 0,1%.

44. После взвешивания посторонней примеси, выделенной при просмотре семян всей пробы, вычисляется содержание этой примеси в процентах к массе пробы. Полученный результат прибавляется к содержанию примеси (сора), установленному при анализе навески, затем уменьшается содержание чистых семян на величину крупной примеси.

45. Вычисление результата анализа чистоты семян проводится, если сумма массы чистых семян, отхода и примеси равна первоначальной массе навески или фактическое расхождение (распыл) не превышает допускаемые расхождения, приведенные в приложении № 3 к настоящему Порядку.

46. Фактическое расхождение (распыл) в граммах (не превышающее допускаемое расхождение) прибавляется к массе чистых семян. Если фактическое расхождение превышает допускаемое, то из пробы отбирается вторая навеска и определение чистоты проводится повторно.

47. При определении чистоты по двум навескам семян за результат анализа чистоты семян принимается среднее арифметическое значение чистоты, отхода и примеси двух навесок, если расхождение между результатами анализов не превышает допускаемого расхождения, указанного в приложении № 3 к настоящему Порядку.

48. Если расхождение результатов анализа двух навесок превышает допускаемое, то анализируется третья навеска.

49. Чистота семян вычисляется как среднее арифметическое значение показателей результатов анализа двух навесок, имеющих наименьшее расхождение.

V. Определение массы 1000 семян

50. Для проведения анализа по определению массы 1000 семян, из чистых семян, после тщательного их перемешивания, отсчитываются две пробы:

а) по 500 семян в каждой при массе навески для определения чистоты семян 25 г и менее;

б) по 250 семян в каждой при массе навески для определения чистоты семян более 25 г.

51. Каждая проба в 500 или 250 семян взвешивается отдельно:

а) при массе навески до 99 г включительно – с погрешностью не более 0,01 г;

б) при массе навески от 100 до 999 г включительно – с погрешностью не более 0,1 г;

в) при массе навески 1000 г и более – с погрешностью не более 1 г.

52. Масса 1000 семян, определяемая по двум пробам по 500 семян, вычисляется по сумме масс двух проб.

Масса 1000 семян, определяемая по двум пробам по 250 семян, вычисляется умножением суммы масс двух проб на два.

53. При определении массы 1000 семян расхождение в массе двух проб от их средней массы допускается не более чем на 5%. В противном случае отсчитывается и взвешивается третья проба соответственно в 500 или 250 семян. В этом случае масса 1000 семян вычисляется по двум пробам, имеющим наименьшее расхождение.

54. В случаях, когда определение массы 1000 семян производится по пробам половинной массы для анализа выделяется:

- а) одна проба в 250 семян при наличии в навеске менее 250 чистых семян;
- б) две пробы по 100 семян в каждой при наличии в навеске более 250 чистых семян.

55. Масса 1000 семян, определяемая по одной пробе в 250 семян, вычисляется умножением массы этой пробы на четыре.

56. Масса 1000 семян, определяемая по двум пробам по 100 семян, вычисляется умножением суммы масс двух проб на пять.

57. У пород с массой 1000 семян до 1 г включительно (береза, тополь, чубушник и другие), у саксаула (белого, черного), солянки (Палецкого, Рихтера) масса 1000 семян определяется путем отсчета и взвешивания одной пробы в 500 семян и умножения ее массы на два.

Масса 1000 семян каштана посевного, конского каштана обыкновенного, ореха (грецкого, Зибольда, маньчжурского, серого, черного), кария пекана, дуба (восточного, красного, крупнопыльникового, монгольского, пробкового, скального, черешчатого) и персика обыкновенного определяется путем отсчета и взвешивания двух проб по 100 семян и умножения суммы их массы на пять.

Масса 1000 семян сирени обыкновенной и трескуна амурского определяется после извлечения семян из коробочек.

При определении массы 1000 семян боярышника (все виды, кроме однопестичного) двойные (слипшиеся) семена считаются за два семени, если оба семени нормально развиты.

Если слиплось более двух нормально развитых семян, при анализе навески на чистоту их разделяют.

У аморфы определяется масса 1000 бобов.

У кленов, ясеней и ильмовых пород определяется масса 1000 плодов-крылаток.

У липы (все виды) определяется масса 1000 плодов-орешков.

VI. Определение всхожести семян

58. Всхожесть семян определяется для семян с вынужденным покоем методом проращивания.

59. Заключительная подготовка семян отдельных видов лесных растений перед проращиванием осуществляется в соответствии с приложением № 4 к настоящему Порядку.

При замачивании и промывании семян используется вода температурой 18–20°C. По истечении срока замачивания, установленного в приложении № 4 к настоящему Порядку, семена промываются водой в течение 10–15 секунд.

Семена, которые замачиваются в воде, перед раскладкой подсушиваются до состояния сыпучести.

При скарификации семян нарушается семенная кожура со стороны, противоположной корешку зародыша. Перед скарификацией семян допускается их промывка в воде и сушка до состояния сыпучести.

60. Семена проращиваются в специальных аппаратах или термостатах. При проращивании в аппаратах используется фильтровальная бумага с подкладками с фитилями из фильтровальной бумаги или ткани, при проращивании в термостатах – чашки Петри с фильтровальной бумагой на дне.

61. При проращивании семян на аппарате в качестве ложа используются подкладки с фитилями из фланелевой ткани или байки, прошитые в 2 слоя, на которых размещаются кружки фильтровальной бумаги с семенами. Подкладки промываются и кипятятся в воде в течение 30 минут или стерилизуются в паровом стерилизаторе (автоклаве) после каждого определения показателей посевных качеств семян. Допускается подготовка ложа без применения тканевых подкладок. Кружки фильтровальной бумаги при этом раскладываются непосредственно на поверхность листов или подносов со следующим количеством слоев: 2 – 3 для семян со сроком проращивания до 10 дней и 3 – 4 для семян со сроком проращивания более 10 дней. В качестве фитилей применяются полоски фильтровальной бумаги в 2 слоя.

62. При проращивании семян в термостате на дно чашек Петри укладывается фильтровальная бумага в 1-2 слоя, затем чашки Петри устанавливаются в рабочей камере термостата.

63. При проращивании семян фильтровальная бумага увлажняется перед раскладкой семян дистиллированной или свежевскипяченной водой.

64. Перед раскладкой семян тканевые подкладки стерилизуются в паровом стерилизаторе (автоклаве) или кипятятся в течение 10 минут. Верхняя часть подноса в аппарате, дно чашек Петри, лоток для разборки и пинцет дезинфицируются спиртом. Для проращивания извлеченных из семян зародышей спиртом протирается внутренняя поверхность колпачков (покровных стаканов) для укрытия проращиваемых семян.

65. В процессе проращивания семян аппараты моются не реже одного раза в неделю. При заплесневении семян в ложе для семян меняется ложе для семян и вода в ложе для семян, а семена промываются водой. Температура воды при смене должна быть не ниже 18–20°C, температура воздуха в помещении – не ниже 15°C. Уровень воды в аппаратах поддерживается на 2–3 см ниже ложа для семян.

66. После окончания проращивания дно, внутренние стенки, листы и подносы аппаратов промываются водой и обдаются кипятком.

Чашки Петри и колпачки (покровные стаканы) промываются в теплой воде и насухо вытираются.

67. Два раза в год, перед началом массового поступления проб и после окончания определения показателей посевных качеств семян, все аппараты тщательно очищаются и промываются.

68. Для проращивания из чистых семян, выделенных после определения чистоты, отбираются пробы по 100 штук в количестве согласно приложению № 4 к настоящему Порядку.

При повторении анализа пробы отсчитываются из чистых семян навески, вновь выделенной из остатка пробы.

69. Мелкие и средней крупности сыпучие семена (например, хвойные, бобовые, плодовые, семечковые), подготовленные к проращиванию согласно приложению № 4 к настоящему Порядку, раскладываются счетчиком-раскладчиком, несипучие семена всех видов и крупные сыпучие семена – пинцетом, причем на одно ложе раскладываются по 100, 50, 25 и менее семян в зависимости от размера, не допуская их соприкосновения. Семена дуба черешчатого, конского каштана обыкновенного и ореха грецкого при проращивании в ящиках раскладываются рядами, отделяя один ряд от другого слоем песка, опилок или торфяной крошки.

Для раскладки семян счетчиком-раскладчиком сухие и подсушенные семена тщательно перемешиваются, насыпаются на рабочую поверхность насадки не включенного в электросеть прибора. Затем включается счетчик-раскладчик, наклоняется насадка набок, удаляются пинцетом лишние семена и добавляются по одному семени в незанятые отверстия.

Для переноса семян с рабочей поверхности насадки на ложе для проращивания насадку с семенами подносят к заранее подготовленному ложу и выключают прибор или сверху на насадку с семенами укладывают влажные кружки фильтровальной бумаги, и как только бумага плотно притянется, счетчик-раскладчик выключают, а кружки фильтровальной бумаги с семенами пинцетом переносят на приготовленные подкладки с фитилями.

Для удаления влаги рабочая поверхность насадки протирается. После раскладки семян одной пробы рабочая поверхность насадки используемых инструментов протирается спиртом.

Каждая проба нумеруется. На колпачке (покровном стакане) или чашке Петри первой пробы проставляется номер пробы и дата раскладки семян. На всех кружках фильтровальной бумаги проставляется номер пробы и порядковый номер пробы.

70. При проращивании семян в аппарате переменная температура воды (20–30°C) поддерживается путем подогрева воды в течение 6 часов с 24 до 36°C и последующего охлаждения до 24°C в течение 18 часов.

При режиме постоянной температуры обеспечивается 24°C ежедневно в течение 24 часов.

При проращивании семян освещенность должна быть обеспечена в течение 8 часов ежедневно.

Ложу для проращивания семян поддерживается постоянно во влажном состоянии за счет фитилей.

Температура ложа и воды в аппарате проверяется не менее трех раз в течение рабочего дня (в начале, середине и конце рабочего дня) и подлежит фиксации.

71. Оценка и подсчет проросших семян проводятся в сроки, указанные в приложении № 4 к настоящему Порядку. Первым днем проращивания считается день, следующий за днем раскладки. Окончанием проращивания считается последний день подсчета проросших семян. Допускается проводить дополнительные промежуточные подсчеты.

72. В день каждого подсчета проросших семян с ложа удаляются нормально проросшие и загнившие семена, которые учитываются отдельно по каждой пробе, также учитываются оставленные на ложе непроросшие семена.

Перед выемкой семян с каждого ложа пинцет обрабатывается спиртом.

73. В день окончательного подсчета всхожести оставшиеся на ложе семена взрезываются вдоль зародыша, отдельно по каждой пробе, и определяется количество здоровых, ненормально проросших, твердых (у бобовых), загнивших, запаренных, беззародышевых и пустых, зараженных вредителями семян.

Если на день окончательного подсчета осталось более 5% непроросших полнозернистых семян категории «здоровые», проводится повторный анализ на всхожесть с продлением срока проращивания по сравнению с указанным в приложении № 4 к настоящему Порядку на 7 дней.

Если на день окончательного подсчета осталось более 30% непроросших полнозернистых семян, то семена первой пробы оцениваются на жизнеспособность семян.

74. Допускается проведение окончательного подсчета до окончания срока проращивания, установленного приложением № 4 к настоящему Порядку, в следующих случаях:

- а) загнивания оставшихся непроросших семян;
- б) достижения нижнего порогового значения показателя 1 класса качества семян.

75. Допускается продолжение проращивания семян на 5-10 дней после срока, установленного приложением № 4 к настоящему Порядку, если на день окончательного подсчета процент всхожести семян оказался ниже нижнего порогового значения показателя 3 класса качества семян, но в сумме с процентом здоровых непроросших семян (при взрезывании) или жизнеспособных семян (при окрашивании) остатка первой пробы равен или больше этого порогового значения. В этом случае окончательный подсчет всхожести семян проводится по результатам проращивания семян оставшихся проб (без учета результатов первой пробы).

76. Всхожесть семян вычисляется как среднее арифметическое значение результатов проращивания отдельных проб и выражается в процентах. Вычисление проводится с точностью до целых чисел.

77. Расхождение между результатами с самым высоким и самым низким процентом всхожести отдельных четырех или трех проб по 100 семян каждая одного анализа одной пробы допускается в соответствии с приложением № 5 к настоящему Порядку.

78. Определение всхожести проводится повторно при расхождении результатов отдельных проб на величину, большую, чем допускаемое расхождение указанное в приложении № 5 к настоящему Порядку.

Если при повторном анализе семена по всхожести будут кондиционными или результаты отдельных проб – в пределах допускаемых расхождений, то всхожесть семян вычисляется по данным повторного анализа.

Если при повторном определении расхождения между результатами проб снова будут больше допускаемых, то всхожесть семян вычисляется по результатам двух анализов, то есть по восьми или шести пробам.

79. Расхождение между средними арифметическими значениями всхожести семян по двум анализам одной пробы допускается в соответствии с приложением № 5 к настоящему Порядку.

Если расхождение между значениями всхожести семян двух анализов превышает допускаемое, то проводится третий анализ. За окончательный результат определения всхожести семян принимается среднее значение двух сравниваемых результатов.

Если значение всхожести семян третьего анализа превышает допускаемое расхождение со значениями всхожести первого и второго анализов, то всхожесть

семян вычисляется как среднее арифметическое трех анализов, то есть по двенадцати или девяти пробам.

VII. Определение жизнеспособности семян

80. Жизнеспособность семян определяется:

у семян с длительным периодом прорастания;

для получения быстрой информации о качестве семян в случае необходимости их срочного использования;

для определения жизнеспособности непроросших полнотелых семян после окончания анализа на всхожесть.

81. Жизнеспособность семян определяется методом окрашивания зародышей семян 0,05% раствором индигокармина, 0,5% или 1% раствором тетразола, или йодистым раствором.

82. Из чистых семян, выделенных при определении чистоты, отсчитываются подряд без выбора пробы по 100 семян в каждой. Количество проб для определения жизнеспособности семян указано в приложении № 6 к настоящему Порядку.

На случай замены поврежденных в каждой пробе зародышей при извлечении их из семян отсчитываются дополнительно не менее 50 чистых семян.

83. При поступлении пробы для определения только жизнеспособности семян из нее выделяется навеска, из навески – чистые семена, из чистых семян отбираются пробы для анализа.

84. При повторном проведении анализа пробы отсчитываются из чистых семян навески, вновь выделенной из остатка пробы.

85. При подготовке семян к определению их жизнеспособности семена замачиваются в воде при температуре 18–20°C в течение времени, указанного в приложении № 4 к настоящему Порядку. При замачивании семян вода меняется ежедневно. Срок замачивания семян может быть изменен в зависимости от их влажности. Семена с высокой влажностью, из которых легко извлекаются зародыши, можно предварительно не замачивать.

86. Обработке соответствующими растворами подвергаются зародыши, извлеченные из семян, или семена, подготовленные согласно требованиям приложения № 4 к настоящему Порядку.

87. При извлечении из семян зародышей учитывают отдельно по каждой пробе количество семян пустых, беззародышевых, зараженных вредителями, загнивших и относят их к нежизнеспособным, а также учитывают количество зародышей, подлежащих окрашиванию.

Семена со здоровым зародышем, но загнившим эндоспермом, относятся к загнившим и окрашиванию не подвергаются.

Семена сосны кедровой (корейской, сибирской) со здоровым эндоспермом, но плохо развитым зародышем (зародыш занимает менее половины зародышевой полости), окрашиванию не подвергаются и относятся к нежизнеспособным.

88. Извлеченные зародыши отдельно по каждой пробе помещаются в воду или на влажную фильтровальную бумагу. Зародыши, поврежденные при их извлечении, заменяются.

89. По окончании срока замачивания вода сливается и зародыши (семена) заливаются соответствующим раствором на срок, указанный в приложении № 4 к настоящему Порядку. При слабом окрашивании зародыши (семена) снова заливаются раствором на такой же срок. По истечении срока обработки семян раствор сливается, зародыши промываются водой, раскладываются на влажную фильтровальную бумагу для оценки их жизнеспособности отдельно по каждой пробе. В зависимости от расположения и размера неокрашенных или окрашенных пятен на зародыше или эндосперме, семена относят к жизнеспособным или нежизнеспособным.

90. При определении жизнеспособности семян с применением 0,05% раствора индигокармина мертвые клетки зародышей окрашиваются в синий (голубой) цвет, тогда как живые клетки остаются непроницаемыми для раствора.

Выдерживание зародышей (семян) в 0,05% растворе индигокармина проводится на свету при комнатной температуре в течение времени, указанного в приложении № 4 к настоящему Порядку.

91. При обработке 0,05% раствором индигокармина зародышей семян ели (сибирской, обыкновенной или европейской, тяньшанской, Шренка), кедра (атласского, гималайского, ливанского), кедрового стланика, лиственницы (Гмелина, европейской, Каяндера, сибирской, Сукачева, японской), сосны (алепской, веймутова, горной, густоцветной, замечательной, итальянской, кедровой европейской, кедровой корейской, кедровой сибирской, обыкновенной, Палласа, пицундской, приморской, румелийской, смолистой, Станкевича, Тунберга, черной австрийской, эльдарской) к жизнеспособным семенам относятся зародыши:

а) полностью неокрашенные;

б) окрашенные менее одной трети длины, начиная с кончика корешка зародыша (меристема, образовательная ткань, не окрашена).

92. При обработке 0,05% раствором индигокармина зародышей семян клена всех видов, кроме бархатистого, ложноплатанового, остролистного, Шведлера, к жизнеспособным семенам относятся зародыши:

а) полностью неокрашенные;

б) имеющие окрашенные пятна на семядолях, не превышающие одной трети их поверхности и расположенные на стороне, противоположной корешку зародыша, и неокрашенные корешки;

в) имеющие бледноокрашенные корешки и неокрашенные семядоли;

г) имеющие едва заметную окрашенную точку на кончике корешка.

93. У семян всех остальных видов лесных растений при обработке их 0,05% раствором индигокармина к жизнеспособным семенам относятся:

а) полностью неокрашенные;

б) со слабо окрашенной точкой на самом кончике корешка зародыша;

в) с окрашенными пятнами на семядолях зародыша, если они удалены от места прикрепления корешка;

г) с поверхностным бледным окрашиванием.

94. При определении жизнеспособности семян с применением 0,5% или 1% раствора тетразола живые клетки зародышей приобретают красный или малиновый цвет, мертвые клетки остаются неокрашенными.

Выдерживание зародышей (семян) в 0,5% растворе тетразола проводится в темноте при температуре 30°C в течение времени, указанного в приложении № 4 к настоящему Порядку.

95. При обработке 0,5% раствором тетразола зародышей клена (бархатистого, ложноплатанового, остролистного, Шведлера) к жизнеспособным семенам относятся зародыши:

а) полностью окрашенные;

б) имеющие неокрашенные пятна на семядолях зародыша, не превышающие одной трети их поверхности, если они удалены от места прикрепления корешка;

в) имеющие окрашенные семядоли и бледноокрашенные корешки и наоборот;

г) имеющие едва заметную неокрашенную точку на кончике корешка.

96. При обработке тетразолом зародышей дерена отпрыскового, пихты Нордманна, сосны кедровой европейской к жизнеспособным семенам относятся зародыши:

а) полностью окрашенные;

б) имеющие неокрашенную точку на кончике корешка.

97. Семена дерена хотя бы с одним жизнеспособным семенем считают жизнеспособными.

При обработке 0,5% раствором тетразола семян можжевельника (зеравшанского, полушаровидного) к жизнеспособным семенам относятся семена, у которых зародыш и эндосперм окрашены полностью.

98. При обработке 0,5% раствором тетразола семян володушки кустарниковой к жизнеспособным семенам относятся семена, у которых:

а) зародыш и эндосперм окрашены полностью;

б) зародыш окрашен полностью, эндосперм не окрашен на одну треть поверхности семени со стороны, противоположной зародышу.

Обработка зародышей и семян 1% раствором тетразола на специальных приборах в вакууме проводится при температуре 45°C в темноте в течение времени, указанного в приложении № 4 к настоящему Порядку.

99. При обработке 1% раствором тетразола в вакууме зародышей ели (аянской, сибирской, обыкновенной или европейской, тяньшанской, Шренка), лиственницы (сибирской, Сукачева), пихты белой, сосны обыкновенной к жизнеспособным семенам относятся зародыши:

а) полностью окрашенные;

б) с неокрашенной точкой на кончике корешка или неокрашенной частью со стороны кончика корешка не более трети длины зародыша.

К нежизнеспособным семенам относятся все другие категории.

100. При обработке 1% раствором тетразола в вакууме семян пихты (белой, Нордманна, сибирской) и сосны (кедровой сибирской, кедровой корейской) к жизнеспособным относятся семена, у которых:

а) зародыш и эндосперм полностью окрашены;

б) зародыш с неокрашенной точкой на кончике корешка или неокрашенной его частью не более трети длины, а эндосперм полностью окрашен;

в) зародыш полностью окрашен, а эндосперм не окрашен со стороны, противоположной кончику корешка зародыша, не более чем на треть его длины;

г) сочетание признаков, описанных в подпунктах «б» и «в» пункта 100 настоящего Порядка.

101. При определении жизнеспособности семян с помощью йодистого раствора живые зародыши окрашиваются в темный цвет различной интенсивности: от серого до черного, используется для семян ели, лиственницы и сосны.

Выдерживание зародышей (семян) в йодистом растворе проводится на свету при комнатной температуре в течение времени, указанного в приложении № 4 к настоящему Порядку.

102. При обработке зародышей семян йодистым раствором к жизнеспособным семенам относятся зародыши:

а) окрашенные в темный цвет от серого до черного;

б) с меристемой (образовательная ткань) и корневым чехликом окрашенные в серый или черный цвет, а семядоли в желтый.

К нежизнеспособным семенам относят все другие категории.

103. Жизнеспособность семян в процентах определяется отношением количества жизнеспособных семян к общему числу семян, взятых для анализа.

104. Жизнеспособность семян и нежизнеспособность семян вычисляются как среднее арифметическое результатов отдельных проб, взятых для анализа, и выражаются в процентах.

Вычисления проводятся с точностью до целых чисел.

105. При определении жизнеспособности семян расхождение между результатами с самым высоким и самым низким процентом жизнеспособности семян отдельных четырех или трех проб допускается в соответствии с приложением № 6 к настоящему Порядку.

106. При определении жизнеспособности семян по двум пробам допускаемые расхождения не нормируются.

В таких случаях жизнеспособность семян вычисляется как среднее арифметическое результатов двух проб.

107. Определение жизнеспособности семян проводится повторно при расхождении результатов отдельных проб на величину большую, чем допускаемое расхождение.

Если при повторном анализе семена по жизнеспособности окажутся кондиционными или результаты отдельных проб в пределах допускаемых расхождений, то жизнеспособность семян и нежизнеспособность семян вычисляются по данным последнего анализа.

Если при повторном анализе расхождения между результатами проб снова окажутся больше допускаемых, то жизнеспособность семян и нежизнеспособность семян вычисляются как среднее арифметическое результатов двух анализов, то есть по восьми или шести пробам.

108. При определении жизнеспособности семян по двум анализам из одной и той же пробы расхождение между средними арифметическими значениями жизнеспособности семян каждого анализа допустимо в пределах, указанных в приложении № 6 к настоящему Порядку.

В этом случае за окончательный результат определения жизнеспособности семян принимается среднее арифметическое результатов двух анализов, то есть по восьми или шести пробам.

Если расхождение между жизнеспособностью семян двух анализов превышает допускаемое, то анализ проводится повторно.

В этом случае жизнеспособность семян и нежизнеспособность семян вычисляются по данным повторного анализа. Если расхождение между жизнеспособностью семян двух анализов при повторном анализе превышает допускаемое, то жизнеспособность семян и нежизнеспособность семян вычисляются как среднее арифметическое из четырех анализов, то есть по шестнадцати или двенадцати пробам.

109. При сравнении жизнеспособности семян двух проб от одной и той же партии расхождение между жизнеспособностью семян двух анализов допускается в соответствии с приложением № 6 к настоящему Порядку.

110. Жизнеспособность семян ели, лиственницы, пихты сибирской, сосны (алепской, горной, густоцветной, обыкновенной, Палласа, смолистой, Тунберга, черной, эльдарской) определяется только в случаях их срочного использования.

VIII. Определение доброкачественности семян

111. Доброкачественность семян определяется:

у семян с длительным периодом прорастания;

для получения быстрой информации о качестве семян в случае необходимости их срочного использования.

112. В рамках подготовки семян к определению их доброкачественности семена, кроме семян дуба всех видов, замачиваются в дистиллированной воде при температуре 18–20°C в течение времени, указанного в приложении № 4 к настоящему Порядку. Срок замачивания семян может быть сокращен на 1/3 установленной продолжительности, если семена замачиваются водой при температуре 30°C (в термостате). При замачивании семян воду меняют ежедневно.

Семена (крылатки) всех видов кленов после замачивания закладывают во влажную среду (песок, опилки или торфяную крошку) в деревянные ящики с сетчатым дном или с отверстиями 0,3–0,5 см в дне и в стенках. Сверху ящики накрываются стеклянными пластинами. Песок, опилки и торфяная крошка увлажняется до 60% от полной влагоемкости и обдается кипятком. В период нахождения семян во влажной среде необходимо не допускать их подсыхания или переувлажнения, контролировать увлажненность песка, опилок, торфяной крошки.

Семена всех видов калины перед замачиванием можно скарифицировать со стороны, противоположной корешку зародыша.

Семена скумпии, снежноягодника и сумаха перед замачиванием скарифицируются со стороны, противоположной корешку зародыша.

113. Доброкачественность семян определяется взрезыванием семени вдоль зародыша с определением признаков доброкачественности семян, указанных в приложении № 4 к настоящему Порядку.

114. Для определения доброкачественности семян из чистых семян отбирают подряд четыре пробы по 100 семян, а для семян всех видов дуба, каштана, ореха – три пробы по 100 семян.

115. Доброкачественность семян партий определяется по трем пробам по 100 семян каждая.

116. При поступлении пробы для определения только доброкачественности семян из нее выделяется навеска, из навески – чистые семена, из чистых семян отбираются пробы для взрезывания.

117. При повторном проведении анализа пробы отсчитываются из чистых семян навески, вновь выделенной из остатка пробы.

118. При взрезывании семян учитываются отдельно по каждой пробе число доброкачественных и недоброкачественных семян, в том числе пустых, беззародышевых, зараженных вредителями, загнивших.

119. Семена прутняка обыкновенного, мелии ацедарах относят к доброкачественным, если костянка имеет хотя бы одно доброкачественное семя.

120. Желуди разрезаются вдоль на две части, освобождаются от кожуры (деревянистого околоплодника), после чего осматривается внутренняя и наружная поверхности семядолей желудя.

121. Доброкачественность семян и недоброкачественность семян вычисляются как среднее арифметическое результатов взрезывания отдельных проб, взятых для анализа, и выражаются в процентах. Вычисления проводятся с точностью до целых чисел.

122. Расхождение между результатами с самым высоким и самым низким процентом доброкачественности семян отдельных четырех или трех проб по 100 семян каждая одного анализа одной пробы допускается в соответствии с приложением № 7 к настоящему Порядку.

123. Определение доброкачественности семян проводится повторно:

при расхождении результатов отдельных проб на величину, большую чем допускаемое расхождение;

при получении доброкачественности семян ниже нижнего порогового значения показателя 3 класса качества семян не более чем на 5%.

Если при повторном анализе доброкачественности семена будут кондиционными или результаты отдельных проб в пределах допускаемых расхождений, то доброкачественность семян и недоброкачественность семян вычисляются по данным повторного анализа.

Если при повторном анализе расхождения между результатами проб снова будут больше допускаемых или доброкачественность семян ниже нижнего порогового значения показателя 3 класса качества семян не более чем на 5%, то доброкачественность семян и недоброкачественность семян вычисляются как среднее арифметическое результатов двух анализов, то есть по восьми или шести пробам.

124. Расхождение между средними арифметическими значениями доброкачественности семян по двум анализам одной пробы допускается в соответствии с приложением № 7 к настоящему Порядку.

Если расхождение между значениями доброкачественности семян двух анализов превышает допустимое, то проводят третий анализ. За окончательный результат определения доброкачественности семян принимается среднее значение двух сравниваемых результатов.

Если значение доброкачественности семян третьего анализа превышает допустимое расхождение со значениями доброкачественности семян первого и второго анализов, то доброкачественность семян и недоброкачественность семян вычисляются как среднее арифметическое трех анализов, то есть по двенадцати или девяти пробам.

IX. Определение зараженности семян грибами

125. Для определения зараженности семян грибами проводится фитопатологический анализ биологическим методом и (или) макроскопическим методом и (или) методом центрифугирования.

126. Биологический метод предназначен для установления внешней и внутренней зараженности семян на питательной среде или во влажной камере.

Внутренняя зараженность определяется у семян абрикоса, вишни, дуба, миндаля, ореха, персика, сливы, черешни, черемухи. Внешняя зараженность определяется у семян всех других видов лесных растений.

Во влажной камере определяется зараженность семян всех видов вишни, ильмовых, клена, миндаля, персика, сливы, черешни, черемухи, ясеня.

На питательных средах определяется зараженность всех других видов лесных растений.

127. Перед отбором семян для фитопатологического анализа используемые инструменты протираются спиртом, а бюксы и бумажные пакеты стерилизуются в течение 1 часа при температуре 130°C в сушильном шкафу.

128. Для определения внешней зараженности из разных мест пробы отбираются: не менее 200 семян бука, каштана, лещины, фисташки, кедрового стланика, сосны кедровой корейской, сосны кедровой сибирской.

Для определения внутренней зараженности из разных мест пробы отбираются не менее 200 семян, из них выделяются 100 семян.

129. Остатки семян, выделенных из пробы, хранятся в течение 1 месяца на случай повторения анализа.

130. Для определения зараженности грибами семян на питательной среде используют кислый картофельный агар, среду Чапека, агаризированное пивное сусло, древесную среду.

131. Перед фитопатологическим анализом чашки Петри, пипетки, кружочки из фильтровальной бумаги стерилизуются в течение 1 часа при температуре 130°C

в сушильном шкафу. Боксы перед разливом среды и раскладкой семян дезинфицируются бактерицидными лампами, а термостаты перед загрузкой обрабатываются спиртом.

Вода стерилизуется в автоклаве под давлением 1,0 Па (кг/см²) в течение 30 минут или под давлением 1,5 Па (кг/см²) в течение 20 минут или кипятится в колбах, закрытых ватными пробками, в течение 30 минут с момента закипания.

132. Разлив питательной среды в чашки Петри и раскладка семян производится в специальном боксе. Толщина слоя среды в чашке Петри должна быть 3-4 мм. Семена раскладываются на застывшую питательную среду.

133. В чашку Петри раскладываются по 50 семян сосны, ели, шелковицы, спиреи, жимолости, бузины и других, близких к ним по размерам, или по 25 крупных семян пихты, караганы, яблони, груши и других, близких к ним по размерам, и по 5-10 семян клена, ореха и других, близких к ним по размерам семян.

134. Раскладка семян производится пинцетом или при помощи счетчика-раскладчика. Рабочая поверхность насадки счетчика-раскладчика и пинцет периодически дезинфицируется спиртом.

135. На чашках Петри проставляется номер пробы и дата раскладки семян.

136. Чашки Петри с разложенными семенами заворачиваются в крафт-бумагу, простерилизованную в паровом стерилизаторе (автоклаве), и помещаются на 5-6 суток в термостат с постоянной температурой 25-28°C.

137. Просмотр семян производится на седьмые сутки.

При просмотре семян необходимо надевать респираторы или медицинские маски.

138. Сапрофитные грибы родов *Aspergillus*, *Mucor*, *Penicillium*, *Rhizopus*, *Trichoderma*, *Hormiscium*, *Spicaria*, *Monosporium*, *Oedocephalum*, *Cladosporium*, *Monilia*, *Trichothecium*, *Cylindrocephalum*, *Helminthosporium*, *Cephalosporium*, *Stemphylium*, *Pullularia*, *Chaetomium*, *Sordaria*, *Pilobolus*, *Gliocladium*, *Thamnidium*, *Stysanus*, *Chaetostylum*, *Chaetocladium* определяются визуально по форме и цвету колоний, а также по цвету их обратной стороны.

Сапрофитные грибы других родов определяются сначала визуально по явно выраженным колониям, затем под микроскопом с малым увеличением.

Паразитные грибы родов *Alternaria*, *Fusarium*, *Verticillium*, *Phomopsis*, *Botrytis*, *Pythium* de *Baryanum*, *Rhizoctonia* определяются только под микроскопом.

При сомнении в правильности определения грибов небольшая часть развившейся колонии исследуется в капле воды или 0,01% уксусной кислоты под микроскопом при малом и большом увеличениях. Если споры грибов не обнаружены, то после определения других грибов чашки Петри оставляются на свету еще на 1-2 суток, затем колонии просматриваются под микроскопом.

139. При просмотре каждой чашки Петри производится учет зараженности семян отдельно каждым паразитным и сапрофитным грибом. Учету подлежат все колонии грибов, образовавшиеся на семенах и вокруг них.

Колонии паразитных грибов учитываются отдельно по каждому роду гриба в процентах от количества разложенных семян. Вычисления производятся до целого числа.

Оценивается зараженность семян каждым сапрофитным грибом по степени встречаемости:

- единичная – меньше 5% зараженных семян;
- слабая – от 5 % и меньше 25% зараженных семян;
- средняя – от 25 % и меньше 50% зараженных семян;
- сильная – от 50 % и более зараженных семян.

140. Для определения зараженности семян применяется влажная камера.

Во влажной камере в чашки Петри по размеру дна чашки укладываются по два-три кружка фильтровальной бумаги с последующей стерилизацией их в паровом стерилизаторе (автоклаве) под давлением 1,0 Па (кг/см²) в течение 30 минут или под давлением 1,5 Па (кг/см²) в течение 20 минут или в сушильном шкафу в течение 1 часа при 130°C.

После стерилизации фильтровальная бумага в чашках Петри увлажняется стерилизованной или свежекипяченой водой до полной влагоемкости, слегка приоткрывая при этом с одного края крышку чашки.

Увлажнение считается нормальным, если при наклоне чашки с кружков стекают мелкие капли воды.

Перед раскладкой обеззараживают поверхность семян путем быстрого проведения через пламя спиртовки или путем опускания в спирт на 1 минуту или путем стерилизации 0,5% раствором марганцевокислого калия в течение 1 часа с последующим промыванием стерилизованной или свежекипяченой водой.

141. Обеззараженные семена пинцетом раскладываются во влажную камеру.

142. Дальнейший анализ проводится в соответствии с пунктами 137–139 настоящего Порядка.

143. Макроскопический метод применяется для определения внешних изменений, вызванных развивающимися грибами в семенах всех видов березы, ольхи, дуба, тополя, ели и караганы древовидной.

У семян всех видов березы и ольхи зараженность грибами другими методами не определяется.

144. Анализ зараженности семян проводится одновременно с определением чистоты семян.

145. Навеска семян осматривается визуально без приборов или с помощью лупы. Из навески выделяются деформированные семена, а также семена со склеротиями и с явно выраженным спороношением.

146. Признаки зараженности семян указаны в приложении № 8 к настоящему Порядку.

147. Зараженность семян всех видов березы, ольхи, караганы древовидной, дуба и тополя учитывается в процентах от массы навески.

Х. Определение поврежденности семян вредителями

148. Наружные повреждения семян вредителями определяются внешним осмотром. Внутренняя зараженность семян вредителями определяется путем разрезания семян. Признаки повреждения семян вредителями указаны в приложении № 9 к настоящему Порядку.

149. Инструменты и поверхность стола перед каждым анализом дезинфицируются спиртом.

150. Наружные повреждения семян вредителями устанавливаются при разборке навески семян на чистоту.

151. Семена, имеющие наружные повреждения, подсчитываются, и вычисляется их процентное содержание в навеске.

152. Мертвые вредители относятся к примеси и при определении повреждения семян не учитываются.

153. Фракция семян, поврежденных вредителями, и живые вредители (личинки, куколки и имаго) просматриваются через ручную или биноклярную лупу.

По характеру повреждений, остаткам насекомых внутри семян или живым насекомым определяется вид вредителя.

154. Пробы внешне оцениваются также на зараженность клещами и повреждение другими вредителями не позднее чем через двое суток с момента поступления пробы.

155. Для определения зараженности клещами и вредителями проба подогревается в течение 20–30 минут при температуре 25–28 °С.

Затем семена просеиваются в течение 3 минут через два сита с круглыми отверстиями диаметром 1,5 и 2,5 мм. Для мелких семян применяются сита с отверстиями диаметром 1 мм.

Отсев высыпается на стекло, под которое подложена черная бумага, и с помощью лупы выявляется наличие клещей.

156. Семена, оставшиеся на сите с отверстиями диаметром 1 и 1,5 мм, просматриваются, и устанавливается наличие в них долгоносиков, точильщиков, мукоедов, хрущаков и их личинок.

В семенах, оставшихся на сите с отверстиями диаметром 2,5 мм, устанавливается наличие более крупных по размеру вредителей и их личинок — огневков, моли, большого хрущака и других насекомых.

157. Количество обнаруженных при анализе живых экземпляров каждого вида вредителей подсчитывается, и устанавливается их содержание в штуках на 1 кг семян.

158. В зависимости от количества живых экземпляров клещей в 1 кг семян устанавливаются следующие степени зараженности семян:

1 степень — не более 20 живых клещей;

2 степень — более 20 живых клещей, причем клещи не образуют колоний;

3 степень — клещи образуют сплошные войлочные массы и движение их затруднено.

159. Внутренняя зараженность семян вредителями устанавливается одновременно с определением жизнеспособности семян и доброкачественности семян.

160. При просмотре фракции зараженных семян устанавливается вид вредителя, подсчитывается количество зараженных семян и определяется их процентное содержание.

161. Внутренняя зараженность семян, всхожесть которых определяется методом проращивания, устанавливается путем погружения их в жидкости:

для определения зараженности семян хвойных пород семеедами и галлицами применяется бензин или спирт.

для определения зараженности семян бобовых пород зерновками и семеедами (толстоножкой) применяется вода.

162. Для определения скрытой зараженности отсчитывается 400 семян, которые насыпаются в стакан, заливаются жидкостью (бензином, спиртом, водой) и перемешиваются.

Всплывшие семена вынимаются на фильтровальную бумагу и разрезаются.

163. Для определения зараженности семян у малых партий отбирается 200 семян.

164. По обнаруженным вредителям и характеру повреждений семян подсчитывается количество вредителей и устанавливаются вид, фаза развития и процентное содержание вредителей.

165. Семена багрянника, бересклета, биоты, вяза, гледичии, дрока, жимолости татарской, ивы, ильма, лоха восточного, лоха колючего, лоха

серебристого, лоха узколистного, маклюры, ольхи, осины, платана, сирени, сосны, софоры, тополя, туи, шелковицы, эвкоммии, всхожесть которых определяется методом проращивания, подвергаются только наружному осмотру при разборке навески семян на чистоту.

XI. Определение энергии прорастания семян

166. К энергии прорастания семян относится способность семян в определенный срок быстро и одновременно прорасть.

167. Энергия прорастания семян определяется в сроки, указанные в приложении № 4 к настоящему Порядку, путем подсчета проросших семян от общего числа семян, взятых для анализа.

XII. Результаты определения показателей посевных качеств семян

168. По результатам определения показателей посевных качеств семян определяется класс качества семян в соответствии с требованиями приложения № 10 к настоящему Порядку.

169. У семян, требования по условиям определения посевных качеств которых не установлены настоящим Порядком, определение показателей посевных качеств осуществляется согласно настоящему Порядку по родственным видам лесных растений.

170. Если семена по результатам определения показателей их посевных качеств являются кондиционными и отвечают требованиям 1, 2 и 3 класса качества семян, выдается сертификат качества семян в соответствии с порядком выдачи сертификата качества семян лесных растений, предусмотренным частью 4 статьи 66⁹ Лесного кодекса Российской Федерации.

171. Если при определении показателей посевных качеств семена признаны некондиционными или были обнаружены карантинные виды сорняков, болезней или вредителей, выдается результат анализа проб.

Приложение № 1
к Порядку определения показателей
посевных качеств семян лесных растений,
утвержденному приказом Министерства
природных ресурсов и экологии
Российской Федерации
от 13.05.2025 № 265

Рекомендуемый образец

Акт отбора проб
для определения показателей посевных качества семян лесных растений
принадлежащих _____
(полное наименование юридического лица или фамилия, имя, отчество (при наличии) физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя)

_____ (адрес юридического лица в пределах места нахождения юридического лица или адрес регистрации по месту жительства физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя, номер телефона и электронной почты)

Мною, отборщиком проб _____
(должность (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии))

произведен «__» _____ 20__ г. отбор проб от следующих партий семян
лесных растений.
место хранения семян лесных растений:

_____ (склад, приспособленное помещение)
вид тары, где хранятся семена лесных растений:

_____ (бутыли, мешки, ящики)

№ п/п	Наименование вида лесного растения	Месяц и год заготовки семян	Наименование и реквизиты документа, подтверждающего происхождение партии семян (дата (число, месяц, год) и номер), кем оформлен	Масса партии семян, кг	Масса пробы, г	Номер, дата предыдущего сертификата качества семян

№ п/п	Наименование вида лесного растения	Месяц и год заготовки семян	Наименование и реквизиты документа, подтверждающего происхождение партии семян (дата (число, месяц, год) и номер), кем оформлен	Масса партии семян, кг	Масса пробы, г	Номер, дата предыдущего сертификата качества семян

Пробы семян направляются в

(государственное учреждение (наименование структурного подразделения))

Отбор проб семян произведен в соответствии с требованиями настоящего Порядка.

Соблюдение правильных условий хранения партий семян, сохранность партий семян от смешения, засорения гарантирую.

Отборщик проб

должность (при наличии)

подпись

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение № 2
к Порядку определения показателей
посевных качеств семян лесных растений,
утвержденному приказом Министерства
природных ресурсов и экологии
Российской Федерации
от 13.05.2025 № 265

Рекомендуемый образец

Акт о дополнительной очистке семян

(полное наименование юридического лица или фамилия, имя, отчество (при наличии) физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя)

Настоящий акт составлен «___» _____ 20__ г.

комиссией в составе: _____

(должность (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии))

в соответствии с рекомендацией государственного учреждения от «___»
_____ г. № _____ в период с _____ по
_____ 20__ г. произведена дополнительная очистка семян

(наименование вида лесного растения)

партия _____

(реквизиты документа, подтверждающего происхождение партии семян (дата (число, месяц, год) и номер), кем оформлен)

(место сбора: лесосеменной район, субъект Российской Федерации, муниципальное образование, лесничество, участковое лесничество, лесной квартал, лесотаксационный выдел, постоянный лесосеменной участок, лесосеменная плантация, плюсовое насаждение, № плюсового дерева, лесосека, насаждение)

Способ очистки: _____

(краткое описание технических приемов очистки: обескрыливание, просеивание на ситах, отвеивание, водный способ)

Результаты очистки:

1. Масса партии семян до очистки _____ кг.
2. Масса партии семян после очистки _____ кг.
3. Масса отходов _____ кг.

Состав отходов: _____

(перечислить)

Комиссия: _____

(должность (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) каждого члена комиссии)

Приложение № 3
к Порядку определения показателей
посевных качеств семян лесных растений,
утвержденному приказом Министерства
природных ресурсов и экологии
Российской Федерации
от 13.05.2025 № 265

Допускаемые расхождения по чистоте

Допускаемое расхождение при определении чистоты по одной навеске, г

Масса навески, г	Допускаемое расхождение, г (не более)	Масса навески, г	Допускаемое расхождение, г (не более)
1 - 5	0,02	150 - 300	1,00
5 - 10	0,05	300 - 500	2,00
10 - 50	0,10	500 - 1000	5,00
50 - 150	0,50	более 1000	10,00

Допускаемое расхождение при определении чистоты по двум навескам, %

Средний арифметический показатель чистоты семян двух навесок, %	Допускаемое расхождение, %	Средний арифметический показатель чистоты семян двух навесок, %	Допускаемое расхождение, %
99,50 - 100,00	0,2	91,00 - 91,99	2,0
99,00 - 99,49	0,4	90,00 - 90,99	2,2
98,00 - 98,99	0,6	85,00 - 89,99	3,0
97,00 - 97,99	0,8	75,00 - 84,99	3,8
96,00 - 96,99	1,0	65,00 - 74,99	4,6
95,00 - 95,99	1,2	55,00 - 64,99	5,4
94,00 - 94,99	1,4	45,00 - 54,99	6,2
93,00 - 93,99	1,6	35,00 - 44,99	5,4
92,00 - 92,99	1,8	25,00 - 34,99	4,6

3	Абрикос сибирский <i>Armeniaca sibirica</i> (L.) Lam.	ж	3	Семена освобождают от косточек и замачивают на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
4	Айва продолговатая или обыкновенная <i>Cydonia oblonga</i> Mill.	ж	4	Семена замачивают на 3-4 суток						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
5	Айлант высочайший <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	в	3	Плоды замачивают на 18-24 часов и извлекают семена	20-30	5, 7, 10, 15	7	15				
6	Акантопанакс сидячецветковый <i>Acanthopanax sessilifloris</i> (Rupr. et Maxim.) Seem.	д	4	Семена замачивают на 3-4 суток								
7	Акация серебристая или мимоза серебристая <i>Acacia dealbata</i> Link	в	3	Семена скарифицируют и промывают в проточной воде	20-30	3, 5, 7	5	7				
8	Актинидия коломикта <i>Actinidia kolomikta</i> (Maxim. et Rupr.) Maxim	д	4	Семена замачивают на 3 суток								

Приложение № 4
к Порядку определения показателей
посевных качеств семян лесных растений,
утвержденному приказом Министерства
природных ресурсов и экологии
Российской Федерации
от 13.05.2025 № 265

Особенности определения показателей посевных качеств семян лесных растений

№ п/п	Наименование вида лесных растений	Показатели посевных качеств (в - семена; ж – жизнеспособность семян)	Количество проб по 100 семян для пропаривания	Предварительная подготовка перед проращиванием, взрезыванием, окрашиванием	Примечание/признаки доброкачественности семян	Условия определения семян				Условия определения жизнеспособности семян		
						Температура пропаривания, °С	Сутки очередных подсчетов пропущенных семян	Срок определения, сутки		Извлечение зародышей семян	Краситель (ИК - индигокармин; ТЗ - тетразол)	Продолжительность замачивания, час
								энергия прорастания	всхожесть			
1	Абрикос маньчжурский Armeniaca manshurica (Maxim) Skvortz.	ж	3	Семена освобождают от косточек и замачивают на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
2	Абрикос обыкновенный Armeniaca vulgaris Lam.	ж	3	Семена освобождают от косточек и замачивают на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2

9	Актинидия острая Actinidia arguta (Sieb. et Zucc.) Planch. ex Miq.	д	4	Семена замачивают на 3 суток	Зародыш белого цвета, эндосперм белый с синеватым оттенком					
10	Альбиция ленкоранская Albizia julibrissin Durazz.	в	3	Семена скарифицируют и промывают в проточной воде	Допускается: скарифицированные семена замачивать на 3 часа	20-30	3, 5, 7	5	7	
11	Аморфа кустарниковая Amorpha fruticosa L.	в	3	Семена извлекают из бобов, скарифицируют и промывают в проточной воде	Допускается: скарифицированные семена замачивать на 3 часа	20-30	2, 3, 5, 7, 10	5	10	
		в		Семена замачивают на 18- 24 часа	за 5 дней до окончания срока прорастивания здоровые непроросшие семена скарифицировать	20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20	
12	Аммолендрон Конолли (акация песчаная) Ammodendron conollyi Bge.	в	4	Семена скарифицируют и промывают в проточной воде	Допускается: скарифицированные семена замачивать на 3 часа	20-30	3, 5, 7, 10, 15	5	15	
13	Аралия маньчжурская Aralia mandshurica Rupr. et Maxim.	д	4	Семена замачивают на 3-4 суток	Зародыш и эндосперм желтовато-белого цвета					
14	Арония черноплодная Aronia melanocarpa (Michx.) Elliott	ж	3	Семена замачивают на 3-4 суток.						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш
15	Багрянник китайский	в	4	Семена скарифицируют и промывают в проточной	Допускается: скарифицированные семена	20-30	5, 7, 10,	7	20	ИК 2

	<i>Cercidiphyllum sinense</i> Rehd. et Wils.			воде	замачивать на 3 часа		15, 20					
16	Багрянник японский <i>Cercidiphyllum japonicum</i> Sieb. et Zucc.	в	4	Семена скарифицируют и промывают в проточной воде	Допускается: скарифицированные семена замачивать на 3 часа	20-30	5, 7, 10, 15, 20, 25	7	25			
17	Барбарис амурский <i>Berberis amurensis</i> Rupr.	ж	4	Семена замачивают на 2-4 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
18	Барбарис обыкновенный <i>Berberis vulgaris</i> L.	ж	4	Семена замачивают на 2-4 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
19	Барбарис Тунберга <i>Berberis thunbergii</i> DC.	д, ж	4	Семена замачивают на 3 суток	Зародыш белого или желтоватого цвета					Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
20	Бархат амурский <i>Phellodendron amurense</i> Rupr.	ж	4	Семена сухие или замоченные на 18 часов освобождают от семенной кожуры и помещают в воду на 18-24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
21	Бархат сахалинский <i>Phellodendron sachalinense</i> (Friedr. Schmidt) Sarg.	ж	4	Семена сухие или замоченные на 18 часов освобождают от семенной кожуры и помещают в воду на 18-24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2

22	Береза белая китайская <i>Betula albo- sinensis</i> Burk.	в	4				20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20		
23	Береза бумажная <i>Betula papyrifera</i> Marsh.	в	4				20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20		
24	Береза граболистная <i>Betula grossa</i> Sieb. et Zucc	в	4				20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20		
25	Береза даурская или черная дальневосточная <i>Betula davurica</i> Pall.	в	4				20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20		
26	Береза карельская <i>Betula carelica</i> hort	в	3				20-30	3, 5, 7, 10, 15	7	15		
27	Береза плосколистная <i>Betula platyphylla</i> Sukacz.	в	3				20-30	3, 5, 7, 10, 15	7	15		
28	Береза повислая <i>Betula pendula</i> Roth (<i>B. verrucosa</i> Ehrh)	в	3				20-30	5, 7, 10, 15	7	15		
29	Береза пушистая <i>Betula pubescens</i> Ehrh.	в	4				20-30	3, 5, 7, 10, 15	7	15		

30	Береза ребристая или желтая дальневосточная <i>Betula costata</i> Trautv.	в	4				20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20			
31	Береза Шмидта или железная <i>Betula schmidtii</i> Rgl.	в	4				20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20			
32	Береза Эрмана или каменная <i>Betula ermani</i> Cham.	в	4				20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20			
33	Бересклет большекрылый <i>Euonymus</i> <i>macropterus</i> Rupr.	ж	4	Семена замачивают на 2-3 суток							Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
34	Бересклет бородавчатый <i>Euonymus</i> <i>verrucosus</i> Scop.	ж	4	Семена замачивают на 2-3 суток							Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
35	Бересклет европейский <i>Euonymus</i> <i>europaeus</i> L.	ж	4	Семена замачивают на 2-3 суток							Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
36	Бересклет крылатый <i>Euonymus</i> <i>alatus</i> (Thunb.) Sieb.	ж	4	Семена замачивают на 2-3 суток							Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
37	Бересклет Маака <i>Euonymus</i> <i>maackii</i>	ж	4	Семена замачивают на 2-3 суток							Семена надрезают вдоль и извлекают	ИК	2

	Rupr.									зародыш		
38	Бересклет малоцветковый <i>Euonymus pauciflorus</i> Maxim.	ж	4	Семена замачивают на 2-3 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
39	Бересклет сахалинский <i>Euonymus sachalinensis</i> (Fr. Schmidt) Maxim.	ж	4	Семена замачивают на 2-3 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
40	Бересклет японский <i>Euonymus japonica</i> L.f.	ж	4	Семена замачивают на 2-3 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
41	Бирючина блестящая <i>Ligustrum lucidum</i> Ait.f.	ж	4	Семена замачивают на 2-3 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
42	Бирючина китайская <i>Ligustrum sinense</i> Lour.	ж	4	Семена замачивают на 2-3 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
43	Бирючина обыкновенная <i>Ligustrum vulgare</i> L.	ж	4	Семена замачивают на 2-3 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
44	Бирючина овальнолистная <i>Ligustrum ovalifolium</i> Hassk.	ж	4	Семена замачивают на 2-3 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2

45	Бирючина японская Ligustrum japonicum Thunb.	ж	4	Семена замачивают на 2-3 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
46	Бобовник анагирилистный или золотой дождь Laburnum anagyroides Medic.	в	3	Семена скарифицируют и промывают в проточной воде		20-24	2, 3, 5, 7	5	7			
47	Кипарис болотный обыкновенный Taxodium distichum (L.) Rich.	в	4	Семена замачивают на 18-24 часа	Всхожесть определяют у семян с полнозернистостью 20% и более, при меньшей полнозернистости допускается определять доброкачественность семян. Для определения полнозернистости взрезывают пробу из 100 семян	20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30	10	30			
		д	4	Семена замачивают на 4-5 суток	Упругий зародыш молочно-белого цвета и эндосперм белого цвета							
48	Боярышник вееровидный Crataegus flabellata (Spach) Kirchner	д	4	Семена взрезывают сухими или замоченными на 4-5 суток	Зародыш молочно-белого цвета							
49	Боярышник даурский Crataegus dahurica Koehne.	д	4	Семена взрезывают сухими или замоченными на 4-5 суток	Зародыш молочно-белого цвета							

50	Боярышник кавказский <i>Crataegus</i> <i>caucasica</i> C. Koch	д	4	Семена взрезают сухими или замоченными на 4-5 суток	Зародыш молочно-белого цвета												
51	Боярышник колючий или обыкновенный <i>Crataegus</i> <i>oxyacantha</i> L.	д	4	Семена взрезают сухими или замоченными на 4-5 суток	Зародыш молочно-белого цвета												
52	Боярышник красно-красный <i>Crataegus</i> <i>sanguinea</i> Pall.	д	4	Семена взрезают сухими или замоченными на 4-5 суток	Зародыш молочно-белого цвета												
53	Боярышник крупноколючко- вый <i>Crataegus</i> <i>macracantha</i> Lodd.	ж	4	Семена замачивают на 1 сутки, затем срезают 1/3 семени с широкого конца, противоположного корешку зародыша									Срезанные семена погружают в раствор красителя, затем иглой извлекают зародыш	ТЗ	48		
		д	4	Семена замачивают на 4 суток	Зародыш молочно-белого цвета												
54	Боярышник крупносемянный <i>Crataegus</i> <i>macrocarpa</i> Ashe	ж	4	Семена замачивают на 1 сутки, затем срезают 1/3 семени с широкого конца, противоположного корешку зародыша									Срезанные семена погружают в раствор красителя, затем иглой извлекают зародыш	ТЗ	48		
		д	4	Семена замачивают на 4 суток	Зародыш молочно-белого цвета												
55	Боярышник Максимовича <i>Crataegus</i> <i>maximowiczii</i> Schneid.	ж	4	Семена замачивают на 1 сутки затем срезают 1/3 семени с широкого конца, противоположного корешку зародыша									Срезанные семена погружают в раствор красителя, затем иглой извлекают зародыш	ТЗ	48		

		д	4	Семена замачивают на 4 суток	Зародыш молочно-белого цвета							
56	Боярышник мягковатый <i>Crataegus</i> <i>submollis</i> Sarg.	ж	4	Семена замачивают на 1 сутки, затем срезают 1/3 семени с широкого конца, противоположного корешку зародыша						Срезанные семена погружают в раствор красителя, затем иглой извлекают зародыш	ТЗ	48
		д	4	Семена замачивают на 4 суток	Зародыш молочно-белого цвета							
57	Боярышник однопестичный <i>Crataegus</i> <i>monogyna</i> Jacq.	д	4	Семена взрезывают сухими или замоченными на 4-5 суток	Зародыш молочно-белого цвета							
58	Боярышник перистонадрезан- ный <i>Crataegus</i> <i>pinnatifida</i> Bge.	д	4	Семена взрезывают сухими или замоченными на 4-5 суток	Зародыш молочно-белого цвета							
59	Боярышник понтийский <i>Crataegus pontica</i> C. Koch	д	4	Семена взрезывают сухими или замоченными на 4-5 суток	Зародыш молочно-белого цвета							
60	Боярышник пятипестичный <i>Crataegus</i> <i>pentagyna</i> Waldst. et Kit.	ж	4	Семена замачивают на 1 сутки, затем срезают 1/3 семени с широкого конца, противоположного корешку зародыша						Срезанные семена погружают в раствор красителя, затем иглой извлекают зародыш	ТЗ	24-48
		д	4	Семена замачивают на 4 суток	Зародыш молочно-белого цвета							
61	Боярышник согнутостолбико- вый <i>Crataegus</i> <i>curtostyla</i> Fingerh.	д	4	Семена взрезывают сухими или замоченными на 4-5 суток	Зародыш молочно-белого цвета							

62	Бузина кистистая или обыкновенная <i>Sambucus racemosa</i> L.	д	4	Семена замачивают на 1-2 суток	Упругий зародыш молочно- белого цвета и эндосперм белый с синеватым оттенком							
63	Бузина черная <i>Sambucus nigra</i> L.	д	4	Семена замачивают на 1-2 суток	Упругий зародыш молочно- белого цвета и эндосперм белый с синеватым оттенком							
64	Бук восточный <i>Fagus orientalis Lipsky</i>	д	4	Семена замачивают на 1-3 суток	Упругий зародыш молочно- белого или кремоватого цвета							
65	Бук крымский <i>Fagus taurica</i> Popl.	д	4	Семена замачивают на 1-3 суток								
66	Бук лесной или европейский <i>Fagus silvatica</i> L.	д	4	Семена замачивают на 1-3 суток	Упругий зародыш молочно- белого или кремоватого цвета							
67	Вашингтония нитеносная <i>Washingtonia filifera</i> (Linden) H. Wendl.	д	4	Семена замачивают на 7 суток	Зародыш молочно-белого цвета, эндосперм голубовато-белого цвета							
68	Вейгела цветущая <i>Weigela florida</i> (Bge.) A. DC.	в	4			20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20			
		д	4		Зародыш молочно-белого цвета							
69	Виноград амурский <i>Vitis amurensis</i> Rupr.	д	4	Семена замачивают на 4 суток	Зародыш белого, эндосперм белого или слегка голубоватого цвета							
70	Вишня Бессея <i>Cerasus besseyi</i>	ж	4	Семена освобождают от косточек и замачивают на						Семена освобождают от семенной кожуры,	ИК	2

	(Bailey) Sok.			18-24 часа						обнажая зародыш		
71	Вишня войлочная <i>Cerasus tomentosa</i> (Trunb) Wall.	ж	4	Семена освобождают от косточек и замачивают на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
72	Вишня карликовая <i>Cerasus pumila</i> (L.) Sok.	ж	4	Семена освобождают от косточек и замачивают на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
73	Вишня кустарниковая (вишарник) <i>Cerasus fruticosa</i> (Pall.) G. Woron.	ж	4	Семена освобождают от косточек и замачивают на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
74	Вишня (культурные сорта) <i>Cerasus</i>	ж	4	Семена освобождают от косточек и замачивают на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
75	Вишня обыкновенная <i>Cerasus vilgaris</i> Mill.	ж	4	Семена освобождают от косточек и замачивают на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
76	Вишня серая <i>Cerasus capescens</i> (D. Bois.) Sok	ж	4	Семена освобождают от косточек и замачивают на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
77	Вишня японская <i>Cerasus japonica</i> (Thunb.) Loies.	ж	4	Семена освобождают от косточек и замачивают на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
78	Володушка кустарниковая <i>Vupleurum fruticosum</i> L.	ж	4	Семена замачивают на 1 сутки и надрезают на 1/2 диаметра						Надрезанные семена погружают в раствор красителя, затем разрезают на половинки, используя	ТЗ	48

											ранее сделанный разрез и обнажают зародыш	
	д	4	Семена замачивают на 2 суток		Зародыш и эндосперм белого цвета							
79	в	3	Семена проращивают в крылатках ли извлеченные из крылаток		Допускается семена в крылатках или извлеченные из крылаток замачивать на 18-24 часа	20-30	2, 3, 5	3	5			
80	в	3	Семена извлекают из крылаток		Допускается семена перед проращиванием замачивать на 18-24 часа	20-30	2, 3, 5, 7	3	7			
81	в	3	Семена проращивают в крылатках ли извлеченные из крылаток		Допускается семена в крылатках или извлеченные из крылаток замачивать на 18-24 часа	20-30	2, 3, 5	3	5			
82	в	3	Семена проращивают в крылатках ли извлеченные из крылаток		Допускается семена в крылатках или извлеченные из крылаток замачивать на 18-24 часа	20-30	2, 3, 5	3	5			
83	в	3	Семена проращивают в крылатках ли извлеченные из крылаток		Допускается семена в крылатках или извлеченные из крылаток замачивать на 18-24 часа	20-30	2, 3, 5, 7, 10	5	10			
84	в	3	Семена в крылатках или извлеченные из крылаток промывают в проточной		Допускается семена в крылатках или извлеченные из крылаток замачивать на	20-30	3, 5, 7, 10, 15	5	15			

				воде	18-24 часа										
85	Гибискус изменчивый Hibiscus mutabilis L.	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40	15	40						
86	Гибискус сирийский Hibiscus syriacus L.	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20						
87	Гинкго двулопастный Ginkgo biloba L.	ж	4	Семена освобождают от косточек и замачивают на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК			2	
88	Гледичия трехколючковая Gleditsia triacanthos L.	в	3	Семена скарифицируют и замачивают на 6-18 часов	Допускается скарифицированные семена перед проращиванием не замачивать, а промывать в проточной воде	20-30	2, 3, 5, 7	5	7						
89	Калина Гордовина Viburnum lantana L.	д	4	Семена замачивают на 5-7 суток	Упругий зародыш, эндосперм белого цвета										
90	Граб восточный (грабинник) Carpinus orientalis Mill.	д	4	Семена замачивают на 3-4 суток	Упругий зародыш молочно- белого цвета										
91	Граб обыкновенный Carpinus betulus L.	д	4	Семена замачивают на 3-4 суток	Упругий зародыш молочно- белого цвета										
92	Груша иволистная	ж	4	Семена замачивают на 3-4						Семена освобождают от семенной кожуры,	ИК			2	

	<i>Pyrus salicifolia</i> Pall.			сутки					обнажая зародыш		
93	Груша обыкновенная <i>Pyrus communis</i> L.	ж	4	Семена замачивают на 3-4 сутки					Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
94	Груша уссурийская <i>Pyrus ussuriensis</i> Maxim.	ж	4	Семена замачивают на 3-4 сутки					Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
95	Виноград девичий пятилисточковый <i>Parthenocissus</i> <i>quinquefolia</i> (L.) Planch.	д	4	Семена замачивают на 3 сутки	Зародыш молочно-белого цвета, эндосперм голубоватый						
96	Дейция шершавая <i>Deutzia scabra</i> Thunb	в	4	-		20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20		
97	Дерен белый <i>Cornus alba</i> L.	ж	3	Семена замачивают на 3 сутки и раскалывают на половинки					От каждого семени берут по одной половинке с неповрежденным зародышем и выдерживают в воде не менее 2 часов, затем извлекают зародыш	ИК	2
98	Дерен кроваво- красный <i>Cornus sanguinea</i> L.	ж	3	Семена замачивают на 3 сутки и раскалывают на половинки					От каждого семени берут по одной половинке с неповрежденным зародышем и выдерживают в воде не менее 2 часов, затем	ИК	2

	(Eug. Kor.) N.Pavl.																
106	Джузгун шерстистоногий Calligonum eriododum Bge.	д	4	Семена замачивают на 4 суток	Семена замачивают на 4 суток	Упругий зародыш, эндосперм молочно-белого цвета											
107	Джузгун щетиный Calligonum setosum (Litv.)	д	4	Семена замачивают на 4 суток	Семена замачивают на 4 суток	Упругий зародыш, эндосперм молочно-белого цвета											
108	Дзельква граболистная Zelkova carpinifolia (Pall.) C. Koch	д	4	Семена замачивают на 3-5 суток	Семена замачивают на 3-5 суток	Упругий зародыш белого цвета с красноватым оттенком цвета											
109	Дрок испанский Genista hispanica L.	в	3	Семена скарифицируют и промывают в проточной воде	Семена скарифицированные семена замачивать на 3 часа	Допускается скарифицированные семена замачивать на 3 часа	20-30	3, 5, 7, 10, 15	7	15							
110	Дрок красильный Genista tinctoria L.	в	3	Семена скарифицируют и промывают в проточной воде	Семена скарифицированные семена замачивать на 3 часа	Допускается скарифицированные семена замачивать на 3 часа	20-30	3, 5, 7, 10, 15	7	15							
111	Дуб Гартвиса Quercus hartwissiana	в	3	Желуди промывают в проточной воде и освобождают от кожуры и срезают 1/3 семядолей со сторон, противоположной корешку зародыша и, удалив семенную кожуру, раскладывают поверхностью среза вниз.		5, 7, 10, 15, 20	20-30	10	20								

[illegible]

112	Дуб голубой (сизый) <i>Quercus glauca</i>	д	Семена взрезывают сухими	Зародыш имеет твердые, упругие, глянцевиые желтовато-белые или красноватые семядоли и первичную почечку с корешком; на семядолях - темно-коричневые или синевато-черные пятна и штрихи без гребниции, если они расположены от первичной почечки не ближе чем на 1/3 длины семени и занимают не более 1/4 поверхности семени. Кроме того, допускаются небольшие единичные пятна без гребниции вблизи почечки и корешка; наклонившиеся и проросшие желуди, в том числе семядоли доброкачественные						
113	Дуб грузинский <i>Quercus iberica</i> Stev.	в	Желуди промывают в проточной воде и освобождают от кожуры, срезают 1/3 семядоли со стороны противоположной корешку зародыша и удалив семенную кожуру, раскладывают поверхностью среза вниз	Желуди промывают в проточной воде и освобождают от кожуры, срезают 1/3 семядоли со стороны противоположной корешку зародыша и удалив семенную кожуру, раскладывают поверхностью среза вниз	20-30	5, 7, 10, 15, 20	10	20		

114	Дуб изменчивый quercus variabilis	д	3	семена замачивают на 2 суток	Зародыш имеет твердые, упругие, глянцевитые желтовато-белые или красноватые семядоли и первичную почечку с корешком; на семядолях - темно-коричневые или синевато-черные пятна и штрихи без грибицы, если они расположены от первичной почечки не ближе чем на 1/3 длины семени и занимают не более 1/4 поверхности семени. Кроме того, допускаются небольшие единичные пятна без грибицы вблизи почечки и корешка; наклонувшиеся и проросшие желуди, в том числе семядоли доброкачественные								
115	Дуб каштановый Quercus castaneifolia C. A. Mey.	в	3	Желуди промывают в проточной воде и освобождают от кожуры, срезают 1/3 семядоли со стороны противоположной корешку зародыша и удалив семенную кожуру, раскладывают поверхностью среза вниз	Желуди промывают в проточной воде и освобождают от кожуры, срезают 1/3 семядоли со стороны противоположной корешку зародыша и удалив семенную кожуру, раскладывают поверхностью среза вниз	20-30	5, 7, 10, 15, 20	10	20				

[illegible]

118	Дуб крупнопольный Quercus macranthera Fisch. et Mey. ex Hohen	д	3	Семена взрезывают сухими	<p>Зародыш имеет твердые, упругие, глянцевитые желтовато-белые или красноватые семядоли и первичную почечку с корешком; на семядолях - темно-коричневые или синевато-черные пятна и штрихи без грибочки, если они расположены от первичной почечки не ближе чем на 1/3 длины семени и занимают не более 1/4 поверхности семени.</p> <p>Кроме того, допускаются небольшие единичные пятна без грибочки вблизи почечки и корешка; наклонившиеся и проросшие желуди, в том числе семядоли доброкачественные</p>						
119	Дуб монгольский Quercus mongolica Fisch. Et Ledeb.	д	3	Семена взрезывают сухими	<p>Зародыш имеет твердые, упругие, глянцевитые желтовато-белые или красноватые семядоли и первичную почечку с корешком; на семядолях - темно-коричневые или синевато-черные пятна и штрихи без грибочки, если они расположены от первичной почечки не ближе чем на 1/3 длины семени и занимают не более 1/4 поверхности семени.</p>						

121	Дуб пушистый <i>quercus pubescens</i>	д	3	Семена взрезывают сухими	<p>Зародыш имеет твердые, упругие, глянцевитые желтовато-белые или красноватые семядоли и первичную почечку с корешком; на семядолях - темно-коричневые или синевато-черные пятна и штрихи без грибочки, если они расположены от первичной почечки не ближе чем на 1/3 длины семени и занимают не более 1/4 поверхности семени.</p> <p>Кроме того, допускаются небольшие единичные пятна без грибочки вблизи почечки и корешка; наклонувшиеся и проросшие желуди, в том числе семядоли доброкачественные</p>								
-----	--	---	---	-----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

122	Дуб скальный или сидяцветный Quercus petraea (Mattuschka) Liebl.	д	3	Семена взрезывают сухими	<p>Зародыш имеет твердые, уругие, глянцеитые желтовато-белые или красноватые семядоли и первичную почечку с корешком; на семядолях - темно-коричневые или синевато-черные пятна и штрихи без гребницы, если они расположены от первичной почечки не ближе чем на 1/3 длины семени и занимают не более 1/4 поверхности семени.</p> <p>Кроме того, допускаются небольшие единичные пятна без гребницы вблизи почечки и корешка; наклонившиеся и проросшие желуди, в том числе семядоли доброкачественные</p>	20-30	5, 7, 10, 15, 20	10	20		
		в									

123	Дуб черешчатый <i>Quercus robur</i> L.	в	3	Желуди промывают в проточной воде и освобождают от кожуры, срезают 1/3 семядоли со стороны противоположной корешку зародыша и удалив семенную кожуру, раскладывают поверхностью среза вниз		20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20			
		д		Зародыш имеет твердые, упругие, глянцевиые желтовато-белые или красноватые семядоли и первичную почечку с корешком; на семядолях - темно-коричневые или синевато-черные пятна и штрихи без грибочки, если они расположены от первичной почечки не ближе чем на 1/3 длины семени и занимают не более 1/4 поверхности семени. Кроме того, допускаются небольшие единичные пятна без грибочки вблизи почечки и корешка; наклонившиеся и проросшие желуди, в том числе семядоли доброкачественные								
124	Ель аянская <i>Picea ajanensis</i> (Lindl. et Gord.)Fisch. ex	в	4	Семена замачивают на 15-24 часа, надрезают вдоль и		20-30	5, 7, 10, 15, 20	10	20			
		ж	4	Семена замачивают на 15-24 часа, надрезают вдоль и							T3	0,3

	Сорт			извлекают зародыш									
125	Ель восточная <i>Picea orientalis</i> (L.) Link	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20				
126	Ель гибридная <i>Picea abies</i> × <i>picea</i> <i>obovata</i>	в	4										
		ж	4										
127	Ель Глена <i>Picea glehnii</i> Mast.	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20				
128	Ель колючая <i>Picea pungens</i> Engelm.	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20				
129	Ель корейская <i>Picea koraiensis</i> Nakai	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20				
130	Ель обыкновенная или европейская <i>Picea abies</i> (L.) Karst.	в	4			20-30	7, 10, 15	10	15				
		ж	4	Семена замачивают на 18- 24 часа и раскладывают на аппарат для проращивания на 48 часов						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	0,5	
		ж	4	Семена замачивают на 15- 24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2	
		ж	4	Семена замачивают на 15- 24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ТЗ	0,3	
131	Ель сербская <i>Picea omorika</i>	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20				

	(Ранс).	ж	4	Семена замачивают на 18-24 часа и раскладывают на аппарат для проращивания на 48 часов						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	0,5
		ж	4	Семена замачивают на 15-24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
		ж	4	Семена замачивают на 15-24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ТЗ	0,3
		в	4			20-30	7, 10, 15, 20	10	20			
132	Ель сибирская <i>Picea obovata</i> Ledeb.	ж	4	Семена замачивают на 18-24 часа и раскладывают на аппарат для проращивания на 48 часов						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	0,5
		ж	4	Семена замачивают на 15-24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
		ж	4	Семена замачивают на 15-24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ТЗ	0,3
		в	4			20-30	5, 7, 10, 15, 20	10	20			
133	Ель тяньшанская <i>Picea tianschanica</i> Rupr.	ж	4	Семена замачивают на 18-24 часа и раскладывают на аппарат для проращивания на 48 часов						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	0,5
		ж	4	Семена замачивают на 15-24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2

		ж	4	Семена замачивают на 15-24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ТЗ	0,3
134	Ель Шренка <i>Picea schrenkiana</i> Fisch. et Mey.	в	4			20-30	5, 7, 10, 15, 20	10	20			
		ж	4	Семена замачивают на 18-24 часа и раскладывают на аппарат для проращивания на 48 часов						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	0,5
		ж	4	Семена замачивают на 15-24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
		ж	4	Семена замачивают на 15-24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ТЗ	0,3
135	Ель Энгельманна <i>Picea engelmannii</i> Parry ex Engelm.	в	4	Семена замачивают на 18-24 часа		20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20			
136	Жарновец метельчатый <i>Sarothamnus scorpius</i> (L.) Koch.	в	3	Семена скарифицируют и замачивают на 18-24 часа		20-30	3, 5, 7, 10, 15	5	15			
137	Жостер слабительный <i>Rhamnus catharticus</i> L.	д	4	Семена замачивают на 3-5 суток	Упругий зародыш белого цвета, эндосперм белый с синеватым оттенком							
138	Жимолость Маака <i>Lonicera maackii</i> Rupr.	в	4	Семена замачивают на 18-24 часа		20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30	15	30			

139	Жимолость Максимовича <i>Lonicera</i> <i>maximowiczii</i> (Rupr.) Rgl.	д	4	Семена замачивают на 3-4 суток	Упругий зародыш белого цвета, эндосперм белый с синеваым оттенком						
140	Жимолость обыкновенная <i>Lonicera</i> <i>xylosteum</i> L.	д	4	Семена замачивают на 3-4 суток	Упругий зародыш белого цвета, эндосперм белый с синеваым оттенком						
141	Жимолость Рупрехта <i>Lonicera</i> <i>ruprechtiana</i> Rgl.	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30	15	30		
142	Жимолость синяя <i>Lonicera caerulea</i> L.	д	4	Семена замачивают на 3-4 суток	Упругий зародыш белого цвета, эндосперм белый с синеваым оттенком						
143	Жимолость съедобная <i>Lonicera edulis</i> Turcz. ex Freyn	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30	15	30		
144	Жимолость татарская <i>Lonicera tatarica</i> L.	в	4		Всхожесть семян определяют через 1-2 месяца после их созревания	20-24	7, 10, 15, 20, 25, 30	15	30		
145	Земляничное дерево крупноплодное <i>Arbutus unedo</i> L.	ж	4	Семена замачивают на 3 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК 2
146	Зопник кустарниковый <i>Phlomis frutikosa</i> L.	д	4	Семена замачивают на 5 суток	Упругий зародыш белого цвета, эндосперм белый с синеваым оттенком						

147	Ива (все виды) Salix L.	в	4			20-30	1, 2, 3, 4, 5	2	5			
148	Инжир (фиговое дерево) Ficus carica L.	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30	10	30			
149	Ирга канадская Amelanchier canadensis (L.) Medic.	ж	4	Семена замачивают на 3-4 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
150	Ирга колосистая Amelanchier spicata (Lam.) C. Koch	ж	3	Семена замачивают на 1 сутки						Срезают 1/3 семени с тупого конца, противоположного корешку зародыша. Оставшуюся часть семени погружают в раствор красителя, затем слегка нажимая на среднюю часть семени, извлекают зародыш из семенной кожуры	ТЗ	48
		д	3	Семена замачивают на 3 суток	Зародыш молочно-белого цвета					Срезают 1/3 семени с тупого конца, противоположного корешку зародыша. Оставшуюся часть семени погружают в раствор красителя, затем слегка нажимая на среднюю часть семени, извлекают зародыш из семенной кожуры	ИК	2

151	Ирга круглолистная <i>Amelanchier rotundifolia</i> (Lam) Dum-Cours.	ж	4	Семена замачивают на 3-4 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
152	Калина бурунская <i>Viburnum burejaticum</i> Rgl. et Herd.	д	4	Семена замачивают на 7 суток; сухие семена скарифицируют и затем замачивают на 2-3 суток	Упругий зародыш молочно- белого, эндосперм голубовато-белого цвета							
153	Калина лавролистная <i>Viburnum tinus</i> L.	д	4	Семена замачивают на 7 суток; сухие семена скарифицируют и затем замачивают на 2-3 суток	Упругий зародыш молочно- белого, эндосперм голубовато-белого цвета							
154	Калина обыкновенная <i>Viburnum opulus</i> L.	д	4	Семена замачивают на 7 суток; сухие семена скарифицируют и затем замачивают на 2-3 суток	Упругий зародыш молочно- белого, эндосперм голубовато-белого цвета							
155	Калина Сарженга <i>Viburnum sargentii</i> Koehne	д	4	Семена замачивают на 7 суток; сухие семена скарифицируют и затем замачивают на 2-3 суток	Упругий зародыш молочно- белого, эндосперм голубовато-белого цвета							
156	Калопанакс семилопастный (диформант) <i>Kalopanax septemlobus</i> (Thunb.) Koidz	д	4	Семена замачивают на 3 суток	Зародыш желтовато-белого цвета							
157	Кампотока заостренная <i>Camptotheca acuminata</i>	в	3	Семена замачивают на 24 часа		20-30	2, 3, 5, 7, 10	3	10			

158	Камелия масличная <i>Camellia oleifera</i>	д		Семена замачивают на 24 часа, освобождают от твердой оболочки и замачивают на 18 часа	Упругий зародыш и эндосперм молочно-белого цвета						
159	Камелия японская <i>Camellia japonica</i>	д		семена замачивают на 4 суток, освобождают от твердой оболочки и замачивают на 24 часа	Упругий зародыш и эндосперм молочно-белого цвета						
160	Кампис укореняющийся <i>Campsis radicans</i> (L.) Seem.	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20		
161	Карагана древовидная или желтая акация <i>Caragana</i> <i>arborescens</i> Lam.	в	4	Семена промывают в проточной воде	Всхожесть семян определяют через 1-2 месяца после их созревания	20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20		
162	Каркас западный <i>Celtis occidentalis</i> L.	ж	4	Косточки замачивают на 3-4 суток, раскладывают и погружают семена в воду на 18 часов					Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
163	Каркас кавказский <i>Celtis caucasica</i> Willd.	ж	4	Косточки замачивают на 3-4 суток, раскладывают и погружают семена в воду на 18 часов					Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
164	Кария илиноискская (пекан) <i>Carya illinoensis</i>	д	4	Семена замачивают на 1-2 суток	Упругий зародыш молочно- белого цвета						

	(Wangh.) C. Koch.																
165	Катальпа бигнониевидная <i>Catalpa</i> <i>bignonioides</i> Walt.	в	3						20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20					
166	Катальпа гибридная <i>Catalpa hybrida</i> Spaeth	в	3						20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20					
167	Катальпа прекрасная <i>Catalpa speciosa</i> Warder	в	3					Допускается перед проращиванием замачивать крылатки на 18-24 часа	20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20					
168	Каштан конский обыкновенный <i>Aesculus</i> <i>hippocastanum</i> L.	д	3		Семена взрезывают сухими или замоченными в течение 2-3 суток			Упругий зародыш молочно- белого или желтовато- белого цвета									
		в	3		Семена замачивают на 3-5 суток		20	10, 20				20					
169	Каштан посевной европейский или благородный <i>Castanea sativa</i> Mill.	д	3		Семена взрезывают сухими или замоченными на 2-3 суток			Упругий зародыш желтовато-белого цвета									
170	Кедр атласский <i>Cedrus atlantica</i> Manetti.	ж	4		Семена замачивают на 2-3 суток и освобождают от семенной кожуры								Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2		
171	Кедр гималайский <i>Cedrus deodara</i> (D.Don) G. Don fil.	ж	4		Семена замачивают на 2-3 суток и освобождают от семенной кожуры								Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2		

172	Кедр ливанский <i>Cedrus libani</i> Laws.	ж	4	Семена замачивают на 2-3 суток и освобождают от семенной кожуры						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
173	Кедровый стланник <i>Pinus pumila</i> (Pall.) Regel	ж	4	Семена сухие или замоченные на 1 час, освобождают от семенной кожуры и снова замачивают их на 18 часов						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
174	Кельрейтерия метельчатая <i>Koelreuteria</i> <i>paniculata</i> Laxm.	в	3	Семена скарифицируют с плоской стороны, замачивают на 24-48 часов и извлекают для проращивания зародыши	20-30	2, 3, 5, 7	3	7				
175	Кизильник блестящий <i>Cotoneaster</i> <i>lucidus</i> Schlecht.	д	4	Семена замачивают на 4-5 суток	Упругий зародыш белого цвета							
176	Кизильник Генри <i>Cotoneaster</i> <i>henryana</i> (C.K.Sch neid) Rehd. et Wils	д	4	Семена замачивают на 4-5 суток	Упругий зародыш белого цвета							
177	Кизильник цельнокрайний <i>Cotoneaster</i> <i>integerrimus</i> Medik.	д	4	Семена замачивают на 4-5 суток	Упругий зародыш белого цвета							
178	Кизильник черноплодный <i>Cotoneaster</i> <i>melanocarpus</i> Lodd.	д	4	Семена замачивают на 4-5 суток	Упругий зародыш белого цвета							
179	Кипарис аризонский	в	4			20-24	7, 10, 15, 20, 25,	10	30			

	Cupressus arizonica Greene							30								
180	Кипарис вечнозеленый Cupressus sempervirens L.	в	4					20-24	7, 10, 15, 20, 25, 30	10	30					
181	Кипарис Говена или калифорнийский Cupressus goveniana Gord.	в	4					20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40	10	40					
182	Кипарис крупноплодный Cupressus macrocarpa Hartw.	в	4		Семена замачивают на 18- 24 часа			20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40	15	40					
183	Кипарис лузитанский Cupressus lusitanica Mill.	в	4					20-24	7, 10, 15, 20, 25, 30	10	30					
184	Кипарис надутый или гималайский Cupressus torulosa D. Don.	в	4					20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40	15	40					
185	Кипарис плакучий Cupressus funebris Endl.	в	4					20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40	15	40					
186	Кипарисовик горохоплодный Chamaecyparis pisifera (Sieb. et Zucc.) Endl.	в	4		Семена замачивают на 18- 24 часа			20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40	15	40					

191	Клен гиннала <i>Acer ginnala</i> Maxim.	ж	3	Семена сухие или замоченные на 18-24 часа освобождают от крылаток и помещают в воду на 24 часа	Упругий зародыш бледно-желтого цвета без промасленности					Для анализа берут по одной половинке скорешком зародыша, освободив его от семенной кожуры	ИК	2
		д	4	Крылатки замачивают на 1 сутки и закладывают во влажный песок, опилки или торфянную крошку на 20-30 дней при 20 градусах; свежесобранные крылатки замачивают на 3-7 суток								
192	Клен желтый <i>Acer ukurunduense</i> Trautv. et Mey.	ж	4	Семена сухие или замоченные на 18-24 часа освобождают от крылаток и помещают в воду на 24 часа						Для анализа берут по одной половинке скорешком зародыша, освободив его от семенной кожуры	ИК	2
		д	4	Крылатки замачивают на 1 сутки и закладывают во влажный песок, опилки или торфянную крошку на 20-30 дней при 20 градусах; свежесобранные крылатки замачивают на 3-7 суток	Упругий зародыш желтого цвета без промасленности							
193	Клен зеленокорый <i>Acer tegmentosum</i> Maxim.	ж	4	Семена сухие или замоченные на 18-24 часа освобождают от крылаток и помещают в воду на 24 часа						Для анализа берут по одной половинке с корешком зародыша и снимают с нее семенную оболочку	ИК	2

196	Клен моно <i>Acer mono</i> Maxim.	ж	4	Семена сухие или замоченные на 18-24 часа освобождают от крылаток и помещают в воду на 18- 24 часа	Упругий зародыш желтого цвета без промасленности					Семена освобождают от семенной оболочки, обнажая зародыш	ИК	2
		д	4	Крылатки замачивают на 1 сутки и закладывают во влажный песок, опилки или торфяную крошку на 20-30 дней при 20 градусах; свежесобранные крылатки замачивают на 3- 7 суток								
197	Клен монпельский <i>Acer</i> <i>monspessulanum</i> L.	ж	4	Семена сухие или замоченные на 18-24 часа освобождают от крылаток и помещают в воду на 18- 24 часа	Упругий зародыш светло- желтого цвета без промасленности					Семена освобождают от семенной оболочки, обнажая зародыш	ИК	2
		д	4	Крылатки замачивают на 1 сутки и закладывают во влажный песок, опилки или торфяную крошку на 20-30 дней при 20 градусах; свежесобранные крылатки замачивают на 3- 7 суток								
198	Клен остролистный <i>Acer platanoides</i> L.	ж	4	Семена сухие или замоченные на 18-24 часа освобождают от крылаток и помещают в воду на 18- 24 часа						Семена освобождают от семенной оболочки, обнажая зародыш	ТЗ	24

199	Клен полевой Acer campestre L.	д	4	Крылатки замачивают на 1 сутки и закладывают во влажный песок, опилки или торфяную крошку на 20-30 дней при 20 градусах; свежесобранные крылатки замачивают на 3-7 суток	Упругий зародыш фисташкового, ярко-зеленого и зеленого цвета без промасленности					Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
		ж	4	Семена замачивают на 18-24 часа, освобождают от крылаток и помещают в воду на 18 часов								
		д	4	Крылатки замачивают на 1 сутки и закладывают во влажный песок, опилки или торфяную крошку на 20-30 дней при 20 градусах; свежесобранные крылатки замачивают на 3-7 суток	Упругий зародыш желтого или кремового цвета без промасленности							
200	Клен Семенова Acer semenovii Rgl. et Herd.	ж	4	Семена сухие или замоченные на 18-24 часа освобождают от крылаток и помещают в воду на 24 часа	Для анализа берут по одной половинке с корешком зародыша и снимают с нее семенную оболочку						ИК	2
		д	4	Крылатки замачивают на 1 сутки и закладывают во влажный песок, опилки или торфяную крошку на 20-30 дней при 20 градусах; свежесобранные крылатки замачивают на 3-7 суток	Упругий зародыш желтого или кремового цвета без промасленности							

201	Клен серебристый <i>Acer saccharinum</i> L.	ж	4	Семена сухие или замоченные на 18-24 часа освобождают от крылаток и помещают в воду на 18- 24 часа	Упругий зародыш желтого или кремового цвета без промасленности					Семена освобождают от семенной оболочки, обнажая зародыш	ИК	2
		д	4	Крылатки замачивают на 1 сутки и закладывают во влажный песок, опилки или торфяную крошку на 20-30 дней при 20 градусах; свежесобранные крылатки замачивают на 3- 7 суток								
202	Клен татарский <i>Acer tataricum</i> L.	ж	3	Семена сухие или замоченные на 18-24 часа освобождают от крылаток и помещают в воду на 24 часа	Упругий зародыш желтого или кремового цвета без промасленности					Для анализа берут по одной половинке с корешком зародыша и снимают с нее семенную оболочку	ИК	2
		д	4	Крылатки замачивают на 1 сутки и закладывают во влажный песок, опилки или торфяную крошку на 20-30 дней при 20 градусах; свежесобранные крылатки замачивают на 3- 7 суток								
203	Клен Траутфеттера <i>Acer trautvetteri</i> Medw.	ж	4	Семена сухие или замоченные на 18-24 часа освобождают от крылаток и помещают в воду на 24 часа						Для анализа берут по одной половинке с корешком зародыша и снимают с нее семенную оболочку	ИК	2

[illegible]

206	Конский каштан обыкновенный <i>Aesculus hippocastanum</i> L.	в, д	3	Семена замачивают на 3-5 суток		20	10		20			
207	Конфетное дерево сладкое <i>Howenia dulcis</i> Thunb.	д	4	Семена замачивают на 3-5 суток	Зародыш светло-желтого, эндосперм молочно-белого цвета							
208	Кордилина южная <i>Cordyline australis</i> Hook.f.	д	4	Семена замачивают на 3 суток	Зародыш белого, эндоспер слегка голубоватого цвета							
209	Коричник камфорный или камфорный лавр <i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Nees et Eberm.	д	4	Семена замачивают на 3-4 суток	Упругий зародыш белого или кремового цвета							
210	Криптомерия японская <i>Cryptomeria japonica</i> Don.	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30	10	30			
211	Крыжовник <i>Grossularia</i> Mill.	д	4	Семена замачивают на 2-4 суток	Зародыш белого цвета, эндосперм белого или слегка голубоватого цвета							
212	Крушина ломкая или ольховидная <i>Frangula alnus</i> Mill.	д	4	Семена замачивают на 3-5 суток	Упругий зародыш желтовато-кремового цвета							
213	Лагерстремия индийская <i>Lagerstroemia</i>	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20			

	indica L.																
214	Лавр благородный <i>Laurus nobilis</i> L.	д	4	Семена замачивают на 3-4 суток	Упругий зародыш светло- коричневого, зеленовато- желтого цвета												
215	Лавровишня лекарственная <i>Laurocerasus officinalis</i> M. Roem.	ж	4	Семена освобождают от косточки и замачивают на 18-24 часа											Семена освобождают от семенной оболочки обнажив зародыш	ИК	2
216	Лавровишня лузитанская <i>Laurocerasus lusitanica</i> (L.) Roem.	ж	4	Семена освобождают от косточки и замачивают на 18-24 часа											Семена освобождают от семенной оболочки обнажив зародыш	ИК	2
217	Ладанник белый <i>Cistus albidus</i> L.	д	4	Семена замачивают на 3-5 суток	Зародыш желтого, эндосперм голубовато- серого цвета												
218	Лапина крылоплодная <i>Pterocarya pterocarpa</i> (Michx.) Kunth ex I. Pjinsk.	д	4	Семена замачивают на 3-4 суток	Зародыш молочно-белого цвета												
219	Лесдеца двуцветная <i>Lespedeza bicolor</i> Turcz.	в	4	Семена замачивают горячей водой (70 градусов) и оставляют в ней на 20 часов		20-30	3, 5, 7, 10, 15	7	15								
220	Лещина древовидная или медвежий орешник <i>Corylus colurna</i> L.	ж	3	Семена освобождают от скорлупы и замачивают на 1-2 суток и раздваивают											Для анализа берут половинку семени с корешком зародыша и снимают с нее семенную оболочку	ИК	2

221	Лещина маньчжурская <i>Corylus</i> <i>mandshurica</i> Maxim. et Rupr.	ж	3	Семена освобождают от скорлупы и замачивают на 1-2 суток и раздваивают						Для анализа берут половинку семени с корешком зародыша и снимают с нее семенную оболочку	ИК	2
222	Лещина обыкновенная <i>Corylus avellana</i> L.	ж	3	Семена освобождают от скорлупы и замачивают на 1-2 суток и раздваивают						Для анализа берут половинку семени с корешком зародыша и снимают с нее семенную оболочку	ИК	2
223	Лещина разнолистная <i>Corylus</i> <i>heterophylla</i> Fisch. ex Trautv.	ж	3	Семена освобождают от скорлупы и замачивают на 1-2 суток и раздваивают						Для анализа берут половинку семени с корешком зародыша и снимают с нее семенную оболочку	ИК	2
224	Лжелиственница китайская или кемфера <i>Pseudolarix Kaemf</i>	в	2			20-30	5, 7, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40	15	40			
225	Лжетсуга сизая <i>Pseudotsuga</i> <i>menziesii</i> var. <i>glauca</i> Schneid.	в	4	Семена замачивают на 18-24 часа		20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30	10	30			
226	Лжетсуга тиссолистная <i>Pseudotsuga</i> <i>taxifolia</i> (Poir.) Britt.	в	4	Семена замачивают на 18-24 часа		20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30	10	30			
227	Ликвидамбар смолоносный или амбровое дерево <i>Liquidambar</i>	в	4	Семена замачивают на 18-24 часа		20-30	3, 5, 7, 10, 15	5	15			

228	Лимонник китайский <i>Schizandra</i> <i>chinensis</i> (Turcz.) Baill.	д	4	Семена замачивают на 3-5 суток	Зародыш и эндосперм белого цвета												
229	Липа амурская <i>Tilia amurensis</i> Rupr.	ж	4	Семена освобождают от оболочки орешка, накалывают и помещают в воду на 1-2 суток										Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2	
230	Липа войлочная <i>Tilia tomentosa</i> Moench	ж	4	Семена освобождают от оболочки орешка, накалывают и помещают в воду на 1-2 суток										Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2	
231	Липа кавказская <i>Tilia caucasica</i> Rupr.	ж	4	Семена освобождают от оболочки орешка, накалывают и помещают в воду на 1-2 суток										Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2	
232	Липа крымская <i>Tilia euchlora</i> C. Koch.	ж	4	Семена освобождают от оболочки орешка, накалывают и помещают в воду на 1-2 суток										Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2	
233	Липа крупнолистная <i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	ж	4	Семена освобождают от оболочки орешка, накалывают и помещают в воду на 1-2 суток										Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2	
234	Липа маньчжурская <i>Tilia mandshurica</i> Rupr. et Maxim.	ж	4	Семена освобождают от оболочки орешка, накалывают и помещают в воду на 1-2 суток										Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2	

235	Липа мелколиственная или сердцевидная <i>Tilia cordata</i> Mill.	ж	4	Семена освобождают от оболочки орешка, накалывают и помещают в воду на 1-2 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
236	Лириодендрон тольпаный или тольпанное дерево <i>Liriodendron tulipifera</i> L.	д	4	Семена замачивают на 3-4 суток	Зародыш и эндосперм белого цвета							
237	Лиственница амурская <i>Larix amurensis</i> Kolesn.	в, ж	4			20-30	5, 7, 10, 15	7	15			
238	Лиственница Гмелина <i>Larix gmelinii</i> (Rupr.) Carr.	в, ж	4			20-30	5, 7, 10, 15	7	15			
		ж	4	Семена замачивают на 18- 24 часа и раскладывают на аппарат для проращивания на 3 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	0,5
239	Лиственница европейская <i>Larix decidua</i> Mill.	ж	4	Семена замачивают на 18- 24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
		в	4			20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20			
		ж	4	Семена замачивают на 18- 24 часа и раскладывают на аппарат для проращивания на 3 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	0,5
239		ж	4	Семена замачивают на 18- 24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2

	<i>Larix polonica</i> Racib																		
247	Лиственница приморская <i>Larix maritima</i> Sukacz.	в	4																
248	Лиственница сибирская <i>Larix sibirica</i> Ledeb.	в	4					20-39	7, 10, 15	7	15								
		ж	4													Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	0,5	
		ж	4													Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2	
		ж														Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ТЗ	0,3	
249	Лиственница Сукачева <i>Larix sukaczewii</i> Dyulis	в	4					20-40	5, 7, 10, 15	7	15								
		ж	4													Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	0,5	
		ж	4													Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2	
		ж														Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ТЗ	0,3	
250	Лиственница Чекановского	в, ж	4					20-41	5, 7, 10,	7	15								

	Larix czekanowskii Szaf.						15								
251	Лиственница японская <i>Larix leptolepis</i> (Sieb. et Zucc.) Gord.	в	4		Допускается перед проращиванием замачивать на 18-24 часа	20-42	5, 7, 10, 15	7	20						
		в	4												
		ж	4	Семена замачивают на 18- 24 часа и раскладывают на аппарат для проращивания на 3 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	0,5			
		ж	4	Семена замачивают на 18- 24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2			
252	Лох восточный <i>Elaeagnus</i> <i>orientalis</i> L.	в	3	Косточки замачивают на 4 суток, освобождают семена и замачивают их на 2-3 часа, затем освобождают от оболочек часть семени и в области кончика корешка	Допускается, при необходимости, изменять срок замачивания косточек и семян	20-30	2, 3, 5, 7	3	7						
253	Лох колючий <i>Elaeagnus pungens</i> Thunb.	в	3	Косточки замачивают на 4 суток, освобождают семена и замачивают их на 2-3 часа, затем освобождают от оболочек часть семени и в области кончика корешка	Допускается, при необходимости, изменять срок замачивания косточек и семян	20-30	2, 3, 5, 7, 10	3	10						
254	Лох серебристый <i>Elaeagnus</i> <i>argentea</i> Pursh	в	3	Косточки замачивают на 4 суток, освобождают семена и замачивают их на 2-3 часа, затем освобождают от оболочек часть семени и в области кончика корешка	Допускается, при необходимости, изменять срок замачивания косточек и семян	20-30	2, 3, 5, 7, 10	3	10						

[illegible]

261	Маклюра оранжевая MacLura aurantiaca Nutt.	в	3	Семена замачивают на 24 часа, снимают верхнюю оболочку и снова замачивают на 2-18 часов, после чего снимают тонкую коричневую оболочку, извлекают зародыш и их проращивают	Допускается семена перед освобождением от верхней оболочки не замачивать	20-30	2, 3, 5, 7, 10	3	10			
262	Мелия ацедарх Melia azedarach L.	ж	3	Костянку замачивают на 4 суток, разделяют на отдельные косточки, выбирают наиболее развитую, извлекают из нее семя и замачивают в воде на 2 часа						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ТЗ	24
263	Метасеквойя рассеченнолист- ная Metasequoia glyptostroboides	д	4	Семена замачивают на 4 суток	Упругий зародыш молочно- белого цвета							
264	Миндаль бухарский Amygdalus bucharica Korsh.	в	3			20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20			
265	Миндаль низкий (степной или бобовник) Amygdalus nana L.	ж	3	Семена освобождают от косточек и замачивают на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
266	Миндаль обыкновенный	ж	3	Семена освобождают от косточек и замачивают на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2

	<i>Amygdalus communis</i> L.			18-24 часа							обнажая зародыш		
267	Мирт обыкновенный <i>Myrtus communis</i> L.	д	4	Семена замачивают на 7-10 суток	Зародыш и эндосперм белого цвета								
268	Можжевельник виргинский <i>Juniperus virginiana</i> L.	д	4	Семена замачивают на 3-4 суток	Зародыш и эндосперм белого цвета								
269	Можжевельник высокий <i>Juniperus excelsa</i> Bieb.	д	4	Семена замачивают на 3-4 суток	Зародыш и эндосперм белого цвета								
270	Можжевельник зеравшанский <i>Juniperus seravschanica</i> Kom.	ж	4	Семена замачивают на 2 суток, затем срезают 1/4 семени с широкого конца, противоположного корешку зародыша							Оставшуюся часть семени погружают в раствор тетразола. Затем снимают семенную кожуру и надрезают эндосперм, обнажая зародыш	ТЗ	48
		д	4	Семена замачивают на 3-4 суток	Зародыш и эндосперм молочно-белого цвета								
271	Можжевельник красный <i>Juniperus oxycedrus</i> L.	д	4	Семена замачивают на 3-4 суток	Зародыш и эндосперм белого цвета								
272	Можжевельник обыкновенный <i>Juniperus communis</i> L.	д	4	Семена замачивают на 3-4 суток	Зародыш и эндосперм белого цвета								

273	Можжевельник полушаровидный <i>Juniperus</i> <i>semiglobosa</i> Rgl.	ж	4	Семена замачивают на 2 суток, затем срезают 1/4 семени с широкого конца, противоположного корешку зародыша						Оставшуюся часть семени погружают в раствор тетразола. Затем снимают семенную кожуру и нарезают эндосперм, обнажая зародыш	ТЗ	48
	Можжевельник полушаровидный <i>Juniperus</i> <i>semiglobosa</i> Rgl.	д	4	Семена замачивают на 3-4 суток	Зародыш и эндосперм молочно-белого цвета							
274	Мушмула германская <i>Mespilus</i> <i>germanica</i> L.	ж	4	Семена освобождают от косточек и замачивают на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
275	Облепиха крушиновая <i>Hippophaë</i> <i>rhamnoides</i> L.	в	4		Всхожесть свежесобранных семян определяют не ранее 1 февраля. Разрешается выдача документа о качестве семян до 1 февраля при получении показателя всхожести 1-го или 2-го класса	20-30	7, 10, 15, 20, 25	10	25			
276	Олеандр обыкновенный <i>Nerium oleander</i> L.	в	4			20-30	2, 3, 5, 7, 10	3	10			
277	Ольха пушистая <i>Alnus hirsuta</i> (Spach) Turcz. ex Rupr.	в	4		Допускается промывать семена в проточной воде и замачивать их на 18-24 часа	20-30	3, 5, 7, 10, 15	7	15			
278	Ольха серая <i>Alnus incana</i> (L.)	в	4		Допускается промывать семена в проточной воде и	20-30	3, 5, 7, 10, 15	7	15			

	Moench.					замачивать их на 18-24 часа									
279	Ольха клейкая или черная <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	в	4	-	Допускается промывать семена в проточной воде и замачивать их на 18-24 часа	20-30	3, 5, 7, 10, 15	7	15						
280	Орех грецкий <i>Juglans regia</i> L.	в	3	Семена замачивают на 3-4 суток, затем у них приоткрывают половинки скорлупы и в образовавшуюся щель вставляют распорку (кусочек спички)	Всхожесть определяют у семян, не использованных для посева в первую весну, следующую за годом созревания семян	20	10		20						
		д		Семена взрезавают сухими или замоченными в течение 3-4 суток	Упругий зародыш молочного-белого или кремоватого цвета										
281	Орех Зибольда <i>Juglans sieboldiana</i> Maxim.	д	4	Семена замачивают на 3 суток	Упругий зародыш молочного-белого или кремоватого цвета										
282	Орех маньчжурский <i>Juglans mandshurica</i> Maxim.	ж	3	Орехи замачивают на 3-5 суток и делят на половинки. Половинку зародыша с корешком и почечкой освобождают от скорлупы									Отрезают часть семядоли с корешком и почечкой в виде треугольника, замачивают на 1 час иснимают семенную оболочку	ТЗ	48
		д	3	Семена взрезавают сухими или замоченными в течение 4 суток	Упругий зародыш молочного-белого или кремоватого цвета										

283	Орех серый <i>Juglans mandshurica</i> Maxim.	ж	3	Орехи замачивают на 3-5 суток и делят на половинки. Половинку зародыша с корешком и почечкой освобождают от скорлупы						Отрезают часть семядоли с корешком и почечкой в виде треугольника, замачивают на 1 час и снимают семенную оболочку	ИК	2
284	Орех сердцевидный <i>Juglans cordiformis</i> Maxim.	д	3	Семена взрезывают сузи́ми или замоченными в течение 5-6 суток	Упругий зародыш молочного-белого или кремоватого цвета					Отрезают часть семядоли с корешком и почечкой в виде треугольника, замачивают на 1 час и снимают семенную оболочку	ТЗ	48
285	Орех черный <i>Juglans nigra</i> L.	ж	3	Орехи замачивают на 3-5 суток и делят на половинки. Половинку зародыша с корешком и почечкой освобождают от скорлупы	Упругий зародыш молочно-белого цвета					Отрезают часть семядоли с корешком и почечкой в виде треугольника, замачивают на 1 час и снимают семенную оболочку	ИК	2
286	Осина <i>Populus tremula</i> L.	в	4	Семена взрезывают сузи́ми или замоченными в течение 5-6 суток	Упругий зародыш молочно-белого или кремоватого цвета	20-30	1, 2, 3, 4, 5	2	5			

287	Османтус пахучий или душистая маслина <i>Osmanthus fragrans</i> (Thunb.) Lour.	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	2, 3, 5, 7, 10	3	10			
288	Павловния войлочная <i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb.) Steud.	в	4			20-30	3, 5, 7, 10, 15	7	15			
289	Паркинсония колючая <i>Parkinsonia aculeate</i> L.	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	3, 5, 7, 10, 15	7	15			
290	Парротия персидская (железное дерево или боккаут) <i>Parrotia persica</i> (DC.) C. A. Mey.	д	4	Семена замачивают на 4-6 суток	Упругий зародыш, эндосперм белого цвета							
291	Персик обыкновенный <i>Persica vulgaris</i> Mill.	ж	3	Семена освобождают от косточек и замачивают на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
292	Пираканта городчатая <i>Rutasanth crenulata</i> (D. Don) Roem.	в	4			20-30	5, 7, 10, 15, 20, 25	10	25			
293	Пираканта ярко- красная <i>Rutasanth</i>	в	4			20-30	5, 7, 10, 15,	7	25			

	<i>soccinea</i> (L.) M. Roem.						20, 25						
294	Питтоспорум (смолосемянник) тобира <i>Pittosporum tobira</i> Dryand.	д	4	Семена замачивают на 5-7 суток	Упругий зародыш белого, эндосперм белого или бледно-голубоватого цвета								
295	Пихта алжирская <i>Abies numidica</i> de Lanoy	ж	4	Семена замачивают на 4-5 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2	
296	Пихта бальзамическая <i>Abies balsamea</i> Mill.	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30	10	30				
297	Пихта белая <i>Abies alba</i> Mill.	ж	4	Семена замачивают на 4-5 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2	
		ж	4	Семена замачивают на 1-2 суток						Срезают часть семени сбоку не задевая зародыш	ТЗ	1	
		ж	4	Семена замачивают на 4-5 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ТЗ	0,7	
298	Пихта белокорая или почкочешуйная <i>Abies nephrolepis</i> (Trautv.) Maxim.	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	7, 10, 15, 20, 25	10	25				
299	Пихта греческая <i>Abies cephalonica</i> Loud.	ж	4	Семена замачивают на 4-5 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2	

300	Пихта камчатская или тонкая <i>Abies gracilis</i> Kom.	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30	10	30			
301	Пихта Нордмана или кавказская <i>Abies nordmanniana</i> (Stev.) Spach	ж	4	Семена замачивают на 4-5 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
		ж	4	Семена замачивают на 1-2 суток						Срезают часть семени сбоку не задевая зародыш	ТЗ	1
		ж	4	Семена замачивают на 4-5 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ТЗ	0,7
302	Пихта сахалинская <i>Abies sachalinensis</i> Er. Schmidt	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	7, 10, 15, 20, 25	10	25			
303	Пихта сибирская <i>Abies sibirica</i> Ledeb.	в, ж	4	-	Допускается семена перед проращиванием замачивать на 18-24 часа	20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20			
		ж	4	Семена замачивают на 2-3 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
		ж	4	Семена замачивают на 1-2 суток						Срезают часть семени сбоку не задевая зародыш	ТЗ	0,7
304	Пихта цельнолистная	в	4	Семена замачивают на 18-		20-30	7, 10, 15,	10	25			

	<i>Abies holophylla</i> Maxim.			24 часа				20, 25				
305	Платан восточный <i>Platanus orientalis</i> L.	в	4				Допускается семена перед проращиванием замачивать на 18-24 часа	20-30	3	10		
306	Платан западный <i>Platanus occidentalis</i> L.	в	4				Допускается семена перед проращиванием замачивать на 18-24 часа	20-30	3	10		
307	Платан кленолистный <i>Platanus acerifolia</i> Willd.	в	4				Допускается семена перед проращиванием замачивать на 18-24 часа	20-30	3	10		
308	Платикария шишконосная <i>Platycaria</i> <i>strobilacea</i> Sieb. et Zucc.	д	4	Семена замачивают на 3-5 суток			Упругий зародыш белого, эндосперм белого или бледно-голубоватого цвета					
309	Платикладус восточный, плоскоцветочник (биота восточная) <i>Platycladus</i> <i>orientalis</i> (L.) Franco	в	4					20-24	10	20		
310	Понцирус трехлисточковый <i>Poncirus trifoliata</i> (L.) Raf.	ж	4	Семена освобождают от косточек и замачивают на 18-24 часа							Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК 2
311	Принсения китайская (плоскосемянник) <i>Prinsepia sinensis</i>	ж	4	Семена освобождают от косточек и замачивают на 18-24 часа							Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК 2

Вен.																	
312	Прутьяк обыкновенный <i>Vitex agnus-castus</i> L.	в	4					20-30	5, 10, 15, 20, 25, 30	20	30						
313	Птелея трехлистая <i>Ptelea trifoliata</i> L.	д	4	Семена замачивают на 5 суток	Упругий зародыш молочно- белого цвета												
314	Пузыреплодник калинолистный <i>Physocarpus opulifolius</i> (L.) Maxim.	в	3	Семена замачивают на 18- 24 часа	Зародыш и эндосперм молочно-белого цвета			20-30	5, 7, 10, 15, 20, 25	10	25						
315	Пузырник древовидный <i>Colutea arborescens</i> L.	в	4	Семена скарифицируют и промывают в проточной воде	Допускается скарифицированные семена замачивать на 3 часа			20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20						
316	Ракитник регенсбургский (раkitник двуцветковый) <i>Cytisus ratisbonensis</i> Schaeff.	в	3	Семена скарифицируют и промывают в проточной воде	Допускается скарифицированные семена замачивать на 3 часа			20-30	2, 3, 5, 7, 10	5	10						
317	Ракитник чернеющий <i>Cytisus nigricans</i> L.	в	4	Семена скарифицируют и замачивают на 18-24 часа				20-30	2, 3, 5, 7, 10	5	10						
318	Ранетка пурпурная	ж	4	Семена замачивают на 2									Семена освобождают от семенной кожуры,	ТЗ		24	

	Malus robusta (Carr.) Rend.			сутки						обнажая зародыш		
		ж	4	Семена замачивают на 2 сутки						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
319	Кедр речной сбежистый или калифорнийский Libocedrus decurrens Torr.	ж	4	Семена замачивают на 3-5 сутки						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
320	Робиния лжеакация (белая акация) Robinia pseudoacacia L.	в	3	Семена скарифицируют. Семена перед проращиванием опаривают при температуре 90 градусов до полного остывания воды		20-30	2, 3, 5, 7, 10	5	10			
321	Роза даурская Rosa davurica Pall.	д	4	Семена замачивают на 7- 10 суток						Упругий зародыш молочно- белого цвета		
322	Роза иглистая Rosa acicularis Lindl.	д	4	Семена замачивают на 7- 10 суток						Упругий зародыш молочно- белого цвета		
323	Роза колючейшая rosa spinosissima L.			Семена замачивают на 7 сутки						Упругий зародыш молочно- белого цвета		
324	Роза коричная Rosa cinnamomea L.											
325	Роза майская Rosa majalis Herrm.	д	4	Семена замачивают на 7 сутки						Упругий зародыш молочно- белого цвета		

326	Роза морщинистая <i>Rosa rugosa</i> Thunb.	д	4	Семена замачивают на 3-7 суток	Упругий зародыш молочно- белого цвета							
327	Роза сизая <i>Rosa glauca</i> Pouret.	ж	4	Семена замачивают на 1 сутки, срезают на 1/2 семени с широкого конца, противоположного корешку зародыша						Срезанные семена погружают в раствор тетразола и извлекают зародыш	ТЗ	48
		д	4	Семена замачивают на 7 суток	Упругий зародыш молочно- белого цвета							
328	Роза собачья <i>Rosa canina</i> L.	д	4	Семена замачивают на 3-7 суток	Упругий зародыш молочно- белого цвета							
329	Роза яблочная (роза мохнатая) <i>Rosa pomifera</i> Herm. (villosa L.)	д	4	Семена замачивают на 7 суток	Упругий зародыш молочно- белого цвета							
330	Рябина амурская <i>Sorbus amurensis</i> Koehne.	ж	4	Семена замачивают на 2 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
331	Рябина глоговина (берека лечебная) <i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz.	ж	4	Семена замачивают на 2 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
332	Рябина домашняя <i>Sorbus domestica</i> L.	ж	4	Семена замачивают на 2 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
333	Рябина камчатская <i>Sorbus</i> <i>kamtschatscensis</i> Kom.	ж	4	Семена замачивают на 2 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2

334	Рябина обыкновенная <i>Sorbus aucuparia</i> L.	ж	3	Семена замачивают на 3-4 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
335	Рябина промежуточная <i>Sorbus intermedia</i> (Ehrh.) Pers.	ж	4	Семена замачивают на 3-4 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
336	Рябинник рябинолистный <i>Sorbaria sorbifolia</i>	в	4	-			5, 7, 10, 15, 20	7	20			
337	Сакаул белый (песчаный) <i>Haloxylon</i> <i>persicum</i> Bge.ex Boiss.et Buhse	в	4	Плоды замачивают на 24- 48 часов, затем освобождают зародыши и их проращивают	Допускается в условиях выездных лабораторий определять всхожесть на аппаратах без подогрева (комнатная температура)	20-30	1, 2, 3	1	3			
338	Сакаул черный или солончаковый <i>Haloxylon</i> <i>aphyllum</i> (Minkw.) Ijlin.	в	4	Плоды замачивают на 24- 48 часов, затем освобождают зародыши и их проращивают	Допускается в условиях выездных лабораторий определять всхожесть на аппаратах без подогрева (комнатная температура)	20-30	1, 2, 3	1	3			
339	Самшит вечнозеленый <i>Buxus</i> <i>sempervirens</i> L.	д	4	Семена замачивают на 3 суток	Зародыш и эндосперм молочно-белого цвета							
340	Свободногодник колючий <i>Eleutherococcus</i> <i>senticosus</i> (Rupr.et Maxim) Maxim.	д	4	Семена замачивают на 3-4 суток	Зародыш белого цвета							

341	Секвойя вечнозеленая <i>Sequoia sempervirens</i> (Lamb ex D. Don) Endl.	в	4		Допускается семена перед проращиванием замачивать на 18-24 часа	20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20			
342	Секвойя гигантская <i>Sequoia giganteum</i> Lindl.	в	4		Допускается семена перед проращиванием замачивать на 18-24 часа	20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20			
	Секвойя дендрон гигантский <i>Sequoiadendron giganteum</i> Lindl.	в	4		Допускается семена перед проращиванием замачивать на 18-24 часа	20-31	5, 7, 10, 15, 20	7	20			
343	Секуринега полукустарни- ковая <i>Securinega suffruticosa</i> (Pall.) Rehd.	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20			
344	Сирень венгерская <i>Syringa josikaea</i> Jaeq.f	в ж ж	3 3 3	 Семена замачивают на 2 суток Семена замачивают на 2 суток	 Допускается семена перед проращиванием замачивать на 18-24 часа	20-24 20-24	5, 7, 10, 15, 20 5, 7, 10, 15, 20	15 15	20 20	Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ТЗ ИК	247 2
345	Сирень обыкновенная <i>Syringa vulgaris</i> L.	в	3			20-24	5, 7, 10, 15, 20	15	20			

346	Скупция или желтинник <i>Cotinus coggygia</i> Scop.	д	4	Сухие семена скарифицируют и замачивают на 1 сутки	Упругий зародыш кремового цвета							
347	Слива домашняя <i>Prunus domestica</i> L.	ж	3	Семена освобождают от косточки и замачивают на 2 суток						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
348	Слива колючая (терн) <i>Prunus spinosa</i> L.	ж	3	Семена освобождают от косточки и замачивают на 2 суток						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
349	Слива растопыренная (альча) <i>Prunus divaricata</i> Ldb.	ж	3	Семена освобождают от косточки и замачивают на 2 суток						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
350	Слива уссурийская <i>Prunus ussuriensis</i> Kov. et Kost.	ж	3	Семена освобождают от косточки и замачивают на 2 суток						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
351	Слива черная <i>Prunus nigra</i> Ait.	ж	3	Семена освобождают от косточки и замачивают на 2 суток						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
		ж	3	Семена освобождают от косточки и замачивают на 2 суток						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ТЗ	24
352	Смирновия туркестанская <i>Smirnovia</i> <i>turkestanica</i> Bge.	в	4	Семена скарифицируют и замачивают на 18-24 часа		20-30	3, 5, 7, 10, 15	5	15			
353	Смородина альпийская <i>Ribes alpinum</i> L.	д	4	Семена замачивают на 4 суток	Зародыш молочно-белого цвета							

354	Смородина золотая <i>Ribes aureum</i> Pursh.	д	4	Семена замачивают на 2-3 суток	Зародыш молочно-белого цвета, эндосперм белого или слегка голубоватого цвета							
355	Смородина красная <i>Ribes rubrum</i> L.	д	4	Семена замачивают на 2-3 суток	Зародыш молочно-белого цвета и белый или слегка голубоватый эндосперм							
356	Смородина черная <i>Ribes nigrum</i> L.	д	4	Семена замачивают на 2-3 суток	Зародыш молочно-белого цвета и белый или слегка голубоватый эндосперм							
357	Снежноягодник белый <i>Symphoricarpos</i> <i>albus</i> (L.) Blake	д	4	Семена скарифицируют и замачивают на 1 сутки	Зародыш и эндосперм молочно-белого цвета							
358	Солянка Палецкого <i>Salsola paleczkiana</i> Litv.	в	4	Плоды замачивают на 24- 48 часов, затем освобождают зародыши и их проращивают	Допускается в условиях выездных лабораторий определять всхожесть на аппаратах без подогрева (комнатная температура)	20-30	1, 2, 3	1	3			
359	Солянка Рихтера <i>Salsola richteri</i> (Moq.) Kar. ex Litv.	в	4	Плоды замачивают на 24- 48 часов, затем освобождают зародыши и их проращивают	Допускается в условиях выездных лабораторий определять всхожесть на аппаратах без подогрева (комнатная температура)	20-30	1, 2, 3	1	3			
360	Сосна алеппская <i>Pinus halepensis</i> Mill.	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30	10	30		Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК 2
361	Сосна Банка <i>Pinus banksiana</i>	в	4	Семена замачивают на 1 сутки		20-30	3, 5, 7, 10, 15	7	15			

	Lamb.																
362	Сосна веймутова <i>Pinus strobus</i> L.	ж	4	Семена сухие или замоченные на 24 часа освобождают от семенной кожуры и снова помещают в воду на 18 часов									Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2		
363	Сосна горная <i>Pinus mugo</i> Turra	в	4					20-24	5, 7, 10, 15, 20	7	20						
		ж	4	Семена замачивают на 1 сутки									Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2		
364	Сосна густоцветная <i>Pinus densiflora</i> Sieb. et Zucc.	в	4	Семена замачивают на 18-24 часа				20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30	10	30						
		ж	4	Семена замачивают на 1 сутки									Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2		
365	Сосна замечательная <i>Pinus radiata</i> Don.	ж	4	Семена замачивают на 3 суток									Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2		
366	Сосна итальянская (пиния) <i>Pinus pinea</i> L.	ж	4	Семена освобождают от семенной кожуры и помещают в воду на 18-24 часа									Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2		
367	Сосна кедровая европейская <i>Pinus cembra</i> L.	ж	4	Семена освобождают от семенной кожуры и помещают в воду на 18-24 часа									Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2		
		ж	4	Семена освобождают от семенной кожуры и помещают в воду на 18-24 часа									Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ТЗ	24		

[illegible]

	Pinus hamata D. Sosp.																	
371	Сосна Муррея Pinus murrayana Balf.	в	4	Семена замачивают на 18-24 часа				20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20							
372	Сосна обыкновенная Pinus sylvestris L.	в	4	-				20-24	5, 7, 10, 15	7	15							
		ж	4	Семена замачивают на 18-24 часа и раскладывают на аппарат для проращивания на 48 часов										Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2		
		ж	4	Семена замачивают на 15-24 часа										Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	3		
373	Сосна Палласа (крымская) Pinus pallasiana D. Don.	ж	4	Семена замачивают на 15-24 часа										Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ТЗ	0,3		
		в	4					20-30	3, 5, 7, 10, 15	7	15							
374	Сосна пицундская Pinus pithyusa Stev.	ж	4	Семена замачивают на 24 часа										Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2		
		ж	4	Семена помещают в воду на 18-24 часа, освобождают от семенной кожуры и снова замачивают на 1-2 часа										Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2		
375	Сосна погребальная Pinus funebris Kom.	в	4	Семена замачивают на 18-24 часа				20-30	3, 5, 7, 10, 15	7	15							

376	Сосна приморская <i>Pinus pinaster</i> Aiton.	ж	4	Семена помещают в воду на 18-24 часа, освобождают от семенной кожуры и снова замачивают на 1-2 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
377	Сосна румелийская <i>Pinus peuce</i> Gris.	ж	4	Семена помещают в воду на 18-24 часа, освобождают от семенной кожуры и снова замачивают на 18-24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
378	Сосна смолистая <i>Pinus resinosa</i> Ait.	в	4	Семена замачивают на 18-24 часа	20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20				
		ж	4	Семена замачивают на 24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
379	Сосна Станкевича <i>Pinus stankewiczii</i> Fom.	ж	4	Семена помещают в воду на 18-24 часа, освобождают от семенной кожуры и снова замачивают на 18-24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
380	Сосна Тунберга <i>Pinus thunbergii</i> Parl.	в	4	Семена замачивают на 18-24 часа	20-30	7, 10, 15, 20, 25, 30	10	30				
		ж	4	Семена замачивают на 24 часа						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
381	Сосна черная австрийская <i>Pinus nigra</i> Arnold	в	4		20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20				
		ж	4	Семена помещают в воду на 18-24 часа, освобождают от семенной кожуры и снова						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2

[illegible]

388	Таволга иволистная (Спирея иволистная) <i>Spiraea salicifolia</i> L.	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20			
389	Таволга серая (Спирея серая) <i>Spiraea cinerea</i> Ldb.	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20			
390	Таволга японская (Спирея японская) <i>Spiraea</i> <i>japonica</i> L. f.	в	4		Допускается семена перед проращиванием замачивать на 18-24 часа	20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20			
391	Терескен серый <i>Eurotia ceratoides</i> (L.) C. A. Mey.	в	4	Плоды замачивают на 24- 48 часов, затем освобождают зародыши и их проращивают		20-30	2, 3, 5, 7	2	7			
392	Тернослива <i>Rgopus insititia</i> L.	ж	3	Семена освобождают от косточек и помещают в воду на 2 суток						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
393	Тисс ягодный <i>Taxus baccata</i> L.	д	4	Семена замачивают на 3 суток	Зародыш и эндосперм кремового цвета							
394	Тополь балзамический <i>Populus</i> <i>L.balsamifera</i>	в	4			20-30	2, 3, 5	2	5			
	Тополь черный (осокорь) <i>Populus L. Nigra</i>	в	4			20-30	2, 3, 5	2	5			
395	Трахикарпус высокий	д		Семена замачивают на 8 суток	Зародыш кремового, эндосперм бледно-голубого							

	Trachycarpus excelsa H. Wendl.				или сиреневатого цвета							
396	Трахикарпус Форчуна Trachycarpus fortunei H. Wendl.	д	4	Семена замачивают на 8 суток	Зародыш кремового, эндосперм бледно-голубого или сиреневатого цвета							
397	Трескун амурский Ligustrina amurensis Rupr.	ж	4	Семена замачивают на 2 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
398	Туя западная Thuja occidentalis L.	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	5, 7, 10, 15, 20	7	20			
399	Туя складчатая Thuja plicata D. Don	в	4	Семена замачивают на 18- 24 часа		20-30	7, 10, 15 20, 25, 30	10	30			
400	Фатсия японская Fatsia japonica (Thunb.) Decne. et Planch.	д	4	Семена замачивают на 3-5 суток	Зародыш белого, эндосперм кремового цвета							
401	Фисташка настоящая Pistacia vera L.	в	3	Семена замачивают на 18- 24 часа, снимают плодовую оболочку и снова замачивают на 18-24 часа, после чего отрезают 1/3 семян долей со стороны, противоположной корешку зародыша и часть семян с кончиком корешка. Освобождают от всех оболочек и раскладывают на ложе срезом вниз	допускается семена перед удалением плодовой оболочки не замачивать	20-30	2, 3, 5, 7, 10	5	10			

		д	4	Семена замачивают на 3-5 суток	Упругий зародыш желтовато-кремового или светло-зеленого цвета							
402	Фисташка туполистная или кеговое дерево <i>Pistacia turtica</i> Fisch. et Mey.	д	4	Семена замачивают на 3-5 суток	Упругий зародыш желтовато-кремового или светло-зеленого цвета							
403	Хамеропс низкий <i>Chaetorops humilis</i> L.	д		Семена замачивают на 8 суток	Зародыш и эндосперм молочно-белого цвета							
404	Хеномелес Маулея или низкая айва <i>Chaenomeles maulei</i> (Mast.) C. K. Schneid.	ж	4	Семена замачивают на 3-4 суток						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
405	Хеномелес японский или японская айва <i>Chaenomeles japonica</i>	ж	4	Семена замачивают на 3-4 суток						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
406	Хурма обыкновенная или хурма кавказская <i>Diospyros lotus</i> L.	ж	4	Семена скарифицируют со стороны, противоположной корешку зародыша, и помещают в воду на 5 суток						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
407	Церцис европейский (Иудино дерево) <i>Cercis siliquastrum</i> L.	ж	4	Семена скарифицируют со стороны, противоположной корешку зародыша, и помещают в воду на сутки						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2

408	Черцис канадский <i>Cercis canadensis</i> L.	ж	4	Семена скарифицируют со сторон, противоположной корешку зародыша, и помещают в воду на сутки						Семена надрезают вдоль и извлекают зародыш	ИК	2
409	Черемуха антипка (магалепка) <i>Padus mahaleb</i> (L.) Borkh.	ж	4	Семена освобождают от косточек и помещают в воду на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожеры, обнажая зародыш	ИК	2
410	Черемуха виргинская <i>Padus virginiana</i> (L.) Mill.	ж	4	Семена освобождают от косточек и помещают в воду на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожеры, обнажая зародыш	ИК	2
411	Черемуха Маака <i>Padus maackii</i> (Rupr.) Kom.	ж	4	Семена освобождают от косточек и помещают в воду на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожеры, обнажая зародыш	ИК	2
412	Черемуха обыкновенная или кистевая <i>Padus racemosa</i> (Lam.) Gilib. (<i>Padus avium</i> Mill.)	ж	4	Семена освобождают от косточек и помещают в воду на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожеры, обнажая зародыш	ИК	2
413	Черемуха пенсильванская <i>Padus pennsylvanica</i> (L. f.) Sok.	ж	4	Семена освобождают от косточек и помещают в воду на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожеры, обнажая зародыш	ИК	2
414	Черемуха поздняя <i>Padus serotina</i> (Ehrh.) Agardh.	ж	4	Семена освобождают от косточек и помещают в воду на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожеры, обнажая зародыш	ИК	2
415	Черешня (вишня птичья) <i>Cerasus</i>	ж	4	Семена освобождают от косточек и помещают в						Семена освобождают от семенной кожеры,	ИК	2

	avium (L.) Moench			воду на 18-24 часа						обнажая зародыш		
416	Черешня (культурные сорта) Cerasus	ж	4	Семена освобождают от косточек и помещают в воду на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
		ж	4	Семена освобождают от косточек и помещают в воду на 18-24 часа						Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ТЗ	24
417	Чингиль (чемыш) серебристый Halimodendron halodendron (Pall.) Voss	в	4	Семена скарифицируют и замачивают на 18-24 часа		20-30	2, 3, 5, 7, 10	3	10			
418	Чубушник венечный Philadelphus coronarius L.	в	4			20-30	3, 5, 7, 10, 15	7	15			
419	Шелковица белая Morus alba L.	в	4		допускается семена перед протравливанием замачивать на 18-24 часа	20-30	5, 7, 10, 15, 20	10	20			
420	Шелковица черная Morus nigra L.	в	4		допускается семена перед протравливанием замачивать на 18-24 часа	20-30	5, 7, 10, 15, 20	10	20			
421	Эвкалипт иволистный Eucalyptus salicifolia (Sol.) Cav.	в	4			20-30	2, 3, 5, 7, 10	3	10			
422	Эвкалипт пепельный Eucalyptus cinerea	в	4			20-30	2, 3, 5, 7, 10	3	10			

	F. Muell.																		
423	Эвкоммия визолистная <i>Eucommia</i> <i>ulmoides</i> Oliv.	в	4	Семена освобождают от околоплодника, срезают кончик эндосперма около корешка зародыша и замачивают на 18-24 часа		20-30	3, 5, 7, 10, 15	5	15										
424	Яблоня бурая или приречная <i>Malus fusca</i> (Raf.) C. K. Schneid.	ж	4	Семена замачивают на 3-4 суток													Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
425	Яблоня (культурные сорта)	ж	4	Семена замачивают на 3-4 суток													Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
426	Яблоня лесная <i>Malus silvestris</i> (L.) Mill.	ж	4	Семена замачивают на 3-4 суток													Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
427	Яблоня Палласа или сибирская <i>Malus pallasiana</i> Juz.	ж	4	Семена замачивают на 3-4 суток													Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
428	Яблоня сливолистная или китайская (китайка) <i>Malus prunifolia</i> (Willd.) Borekh.	ж	4	Семена замачивают на 3-4 суток													Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
429	Яблоня ягодная <i>Malus baccata</i> (L.) Borkh.	ж	4	Семена замачивают на 3-4 суток													Семена освобождают от семенной кожуры, обнажая зародыш	ИК	2
430	Ясень белый <i>Fraxinus ornus</i> L.	ж	4	Плоды, освобожденные от крылаток или в крылатках, помещают в воду на 2-3													Семена надрезают вдоль и извлекают	ИК	2

[illegible]

Приложение № 5
к Порядку определения показателей
посевных качеств семян лесных растений,
утвержденному приказом Министерства
природных ресурсов и экологии
Российской Федерации
от 13.05.2025 № 265

Допускаемые расхождения по всхожести

Допускаемое расхождение между результатами одного анализа одной пробы, %

Среднее арифметическое значение всхожести	Допускаемое расхождение между результатами по		Среднее арифметическое значение всхожести	Допускаемое расхождение между результатами по	
	четырем пробам	трем пробам		четырем пробам	трем пробам
99; 2	5	4	81-83; 18-20	15	14
98; 3	6	5	78-80; 21-23	16	15
97; 4	7	6	77; 24	17	15
96; 5	8	7	73-76; 25-28	17	16
95; 6	9	8	71-72; 29-30	18	16
93-94; 7-8	10	9	67-70; 31-34	18	17
91-92; 9-10	11	10	64-66; 35-37	19	17

89-90;	11-12	12	11	56-64;	38-45	19	18
87-88;	13-14	13	12	51-55;	46-50	20	18
84-86;	15-17	14	13				

Допускаемое расхождение между результатами двух анализов одной пробы, %

Среднее арифметическое значение всхожести	Допускаемое расхождение	Среднее арифметическое значение всхожести	Допускаемое расхождение
98-99; 2-3	2	77-84; 17-24	6
95-97; 4-6	3	60-76; 25-41	7
91-94; 7-10	4	51-59; 42-50	8
85-90; 11-16	5		

Приложение № 6
к Порядку определения показателей
посевных качеств семян лесных растений,
утвержденному приказом Министерства
природных ресурсов и экологии
Российской Федерации
от 13.05.2025 № 265

Допускаемые расхождения по жизнеспособности семян

Допускаемое расхождение между результатами одного анализа двух проб, %

Среднее арифметическое значение жизнеспособности семян	Допускаемое расхождение при		Среднее арифметическое значение жизнеспособности семян	Допускаемое расхождение при	
	четыре пробах по 100 семян	три пробах по 100 семян		четыре пробах по 100 семян	три пробах по 100 семян
99; 2	5	4	81-83; 18-20	15	14
98; 3	6	5	78-80; 21-23	16	15
97; 4	7	6	77; 24	17	15
96; 5	8	7	73-76; 25-28	17	16
95; 6	9	8	71-72; 29-30	18	16
93-94; 7-8	10	9	67-70; 31-34	18	17
91-92; 9-10	11	10	64-66; 35-37	19	17
89-90; 11-12	12	11	56-63; 38-45	19	18

87-88; 13-14	13	12	51-55; 46-50	20	18
84-86; 15-17	14	13			

Допускаемое расхождение между результатами двух анализов двух проб, %

Среднее арифметическое жизнеспособности семян	Допускаемое расхождение	Среднее арифметическое жизнеспособности семян	Допускаемое расхождение
98-99; 2-3	2	77-84; 17-24	6
95-97; 4-6	3	60-76; 25-41	7
91-94; 7-10	4	51-59; 42-50	8
85-90; 11-16	5		

Допускаемое расхождение результатов двух проб от одной партии двух анализов, %

Среднее арифметическое жизнеспособности семян	Допускаемое расхождение	Среднее арифметическое жизнеспособности семян	Допускаемое расхождение
99; 2	2	82-86; 15-19	7
97-98; 3-4	3	76-81; 20-25	8
94-96; 5-7	4	70-75; 26-31	9
91-93; 8-10	5	60-69; 32-41	10
87-90; 11-14	6	51-59; 42-50	11

Приложение № 7
к Порядку определения показателей
посевных качеств семян лесных растений,
утвержденному приказом Министерства
природных ресурсов и экологии
Российской Федерации
от 13.05.2025 № 265

Допускаемые расхождения по доброкачественности семян

Допускаемое расхождение между результатами одного анализа одной средней пробы, %

Среднее арифметическое значение доброкачественности семян	Допускаемое расхождение при взрезывании по		Среднее арифметическое значение доброкачественности семян	Допускаемое расхождение при взрезывании по	
	четырем пробам	трем пробам		четырем пробам	трем пробам
99; 2	5	4	81-83; 18-20	15	14
98; 3	6	5	78-80; 21-23	16	15
97; 4	7	6	77; 24	17	15
96; 5	8	7	73-76; 25-28	17	16
95; 6	9	8	71-72; 29-30	18	16
93-94; 7-8	10	9	67-70; 31-34	18	17
91-92; 9-10	11	10	64-66; 35-37	19	17

89-90;	11-12	12	11	56-63;	38-45	19	18
87-88;	13-14	13	12	51-55;	46-50	20	18
84-86;	15-17	14	13				

Допускаемое расхождение между результатами двух анализов одной средней пробы, %

Среднее арифметическое значение доброкачественности семян	Допускаемое расхождение	Среднее арифметическое значение доброкачественности семян	Допускаемое расхождение
98-99; 2-3	2	77-84; 17-24	6
95-97; 4-6	3	60-76; 25-41	7
91-94; 7-10	4	51-59; 42-50	8
85-90; 11-16	5		

Признаки зараженности семян лесных растений

Порода	Признаки зараженности
Береза	Склеротии в виде черного подковообразного ободка в верхней части семени
Ольха	Склеротии в виде черного ободка вокруг семени. Деформация семян в объеме (вздутие)
Дуб	Склеротии в виде черного или бурого цвета, губчатой структуры или серый мицелий, выступающий на треснувшей кожуре желудя. На поверхности кожуры желудя выступающие бугорки, которые образуют звездообразный разрыв кожуры
Тополь	Деформация семян в объеме (вздутие)
Ель	На внешней или внутренней стороне чешуек шишки многочисленные шаровидные плотные эцидии оранжевого или темно-коричневого цвета – ржавчина
Карагана древовидная	На сморщенных семенах склеротии – матово-черные бугорки

Приложение № 9
к Порядку определения показателей
посевных качеств семян лесных растений,
утвержденному приказом Министерства
природных ресурсов и экологии
Российской Федерации
от 13.05.2025 № 265

Признаки повреждения семян вредителями

Название вредителя	Породы	Признаки повреждения семян	
		Хвойные	
Еловая шишковая огневка	Ель, кедр, лиственница, пихта, сосна	На оболочке семени посредине или в верхней его части одно крупное удлинённое отверстие неправильной формы с неровными краями. Внутри семени экскременты темно-бурого цвета, легко рассыпающиеся, у лиственницы часто отсутствуют	
Еловая шишковая листовёртка	Ель	На оболочке семени одно или два отверстия (выходное и входное), круглое или полуовальное в остром конце или на боковой стороне семени с ровными краями, поврежденное семя заполнено опилковидными экскрементами ржавого цвета	
Точильщик-шишкоед еловый и точильщик-шишкоед сосновый	Ель, сосна	На оболочке семени одно круглое отверстие, внутри – масса порошкообразных рассыпающихся экскрементов бурого цвета в виде шариков диаметром 0,1 мм	

Лиственничная муха	Лиственница	На семенах отверстия округло овальной формы с ровными краями, расположенные ближе к острому концу семени. Внутри семени экскременты светло-коричневого цвета бесформенные собранные в комочки
Еловый короткохвостый семеед	Ель	Зараженное семя по наружным признакам не отличается от здоровых семян. Внутри семени находится личинка грязновато-белого цвета. После выхода насекомого на оболочке семени остается маленькое круглое отверстие около 0,3–0,4 мм в диаметре со слабо зазубренными краями. В остром конце полости семени остается часть семядольной пленки
Еловая семенная галлица	Ель	Поврежденные семена отличаются от здоровых по размеру, форме и цвету (матовое, щуплое, удлиненное, слегка искривленное). Внутри семени находится личинка оранжево-желтого цвета. После выхода насекомого в широком конце семени круглое отверстие с ровными краями. В полости семени бесформенные экскременты беловато-серого цвета, а также остатки шкурки куколки
Лиственничный семеед	Лиственница	Внутри семени личинка беловато грязноватого цвета. После выхода насекомого на оболочке остается круглое отверстие диаметром 0,8 мм с зазубренными краями, внутри семени скопление грязно серых экскрементов
Бобовые		
Акациевая огневка	Карагана древовидная (акация желтая), робиния лжеакация (акация белая)	Семена обгрызаны снаружи, так что от них остаются бесформенные обломки. В выеденных семенах экскременты черные или грязно серого цвета неправильно овальной формы, сплетенные паутиной, часто отсутствующие

Акациевая зерновка	Карагана древовидная, робиния лжеакация	Зараженные семена по наружному виду не отличаются от здоровых. Внутри семени личинка желтоватая или белая с ясно выраженной головкой или жук. Семена выедены полностью, остается лишь оболочка с округлым отверстием в конце семени диаметром 1,2–1,8 мм. Внутри семени экскременты светло-желтого или грязно серого цвета
Акациевый семеед	Карагана древовидная, робиния лжеакация	Поврежденные семена отличаются от здорового размера, формой и цветом щуплые, угловатые, тусклые с многочисленными точками и полосками. Внутри семени находится грязно белого цвета личинка без ясно выраженной головы. Диаметр выходного отверстия вредителя – 1,5 мм, с зазубренными краями, в полости семян грязно желтоватые бесформенные экскременты
Лиственные		
Кленовая листовертка	Клен остролистный, явор	Отличительными признаками зараженных семян является присутствие у края шва крылатки коричневого пятна с отверстием в виде булавочного укола или овальное отверстие в паху крылатки. Вблизи шва на крылатке имеется выходное отверстие с неровными краями и темно-коричневой каймой. Внутри семени остается по краям только ободок с прикрепленными к нему экскрементами в виде бурых или черных овальных комочков величиной 0,1–0,4 мм с хорошо выраженными выступами
Кленовый долгоносик-семеед	Клен остролистный, явор	Зараженное семя расширено у паха крылатки. Внутри семени личинка белого цвета с желтой головой или жук. После выхода жука на пахе крупное (1,5–2 мм в диаметре) отверстие. Внутри семени остается кромка семядоли, окаймленная белой каймой, с небольшим количеством продолговатых экскрементов черного цвета

Березовая галлица	Береза	Поврежденные семена отличаются от здоровых по внешнему виду; они увеличены в объеме, шаровидно вздутые, почти без крылаток. Внутри семени оранжевого цвета сплюснутая личинка длиной до 1 мм или взрослое насекомое черного цвета
Ясневый долгоносик	Ясень обыкновенный и зеленый	Внутри семени желтоватая личинка, после выхода личинки на оболочке семени остается отверстие округло-неправильной формы с зазубренными краями. Семя выедено полностью, экскременты грязно-бурого цвета
Ясневая листовёртка	Ясень обыкновенный и зеленый	Внутри семени гусеница желтовато зеленого цвета, после выхода гусеницы на оболочке семени остается полуовальное округлое отверстие с ровными краями. Семя выедено полностью, остается верхняя оболочка семени, наполненная экскрементами округлой формы грязно-янтарного цвета
Желудевый долгоносик	Дуб	Внутри желудя беловато-желтая личинка с ясно выраженной головой. После выхода личинки на оболочке желудя остается круглое отверстие с зазубренными краями. Выеденные места семядоли забитые бурыми экскрементами
Желудевая плодожорка	Дуб	После выхода гусеницы из желудя на оболочке желудя остается овальное отверстие с ровными краями. Внутри желудя остаются темные экскременты зернистой структуры, связанные паутинками, рассыпающиеся

Приложение № 10
к Порядку определения показателей
посевных качеств семян лесных растений,
утвержденному приказом Министерства
природных ресурсов и экологии
Российской Федерации
от 13.05.2025 № 265

Таблица 1. Классы качества семян (по субъектам Российской Федерации)

№ п/п	Русское наименование вида лесных растений	Латинское наименование вида лесных растений	Показатели посевных качеств (в - всхожесть; д - доброкачественность семян; ж - жизнеспособность семян)	Масса навески, г	Чистота семян, %, не менее	Зоны	1 класс качества	2 класс качества	3 класс качества
1	Ель гибридная	<i>Picea abies</i> x <i>Picea obovata</i>	в, ж	10	90	I. Республика Коми	75	50	30
						II. Республика Карелия, Архангельская область, Мурманская область	80	60	30
						III. Все субъекты Российской Федерации, где произрастает ель гибридная, кроме отнесенных к I и II зонам	85	75	60
2	Ель обыкновенная или европейская	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	в, ж	10	90	I. Республика Карелия, Республика Коми, Архангельская область, Мурманская область	80	60	30
						II. Все субъекты Российской Федерации, кроме отнесенных к I зоне	85	75	60
3	Ель сибирская	<i>Picea obovata</i> Ledeb.	в, ж	10	90	I. Республика Якутия (Саха), Красноярский край, Иркутская область, Кемеровская область - Кузбасс, Челябинская область	70	50	20

						II. Все субъекты Российской Федерации, кроме отнесенных к I зоне	80	65	50
4	Сосна обыкновенная	<i>Pinus L. sylvestris</i>	в, ж	10	92	I. Республика Карелия, Республика Коми, Республика Якутия (Саха), Архангельская область, Мурманская область	80	60	30
						II. Республика Дагестан, Республика Северная Осетия - Алания	85	70	50
						III. Омская область, Томская область, Тюменская область	90	80	55
						IV. Республика Бурятия, Республика Марий Эл, Республика Тыва, Удмуртская Республика, Алтайский край, Забайкальский край, Красноярский край, Пермский край, Приморский край, Ставропольский край, Хабаровский край, Амурская область, Волгоградская область, Вологодская область, Иркутская область, Калининградская область, Кемеровская область - Кузбасс, Кировская область, Костромская область, Ленинградская область, Новгородская область, Новосибирская область, Псковская область, Ростовская область, Самарская область, Свердловская область, Тверская область, Ярославская область	90	80	60
5	Саксаул черный или солончаковый	<i>Haloxylon aphyllum</i> (Minkw.) Iljin.	в		55	V. Все субъекты Российской Федерации, кроме отнесенных к I, II, III и IV зонам	95	85	65
						I. Астраханская область	80	65	50
						II. Все субъекты Российской Федерации, в которых произрастает саксаул черный, кроме отнесенных к I зоне	70	60	50

Таблица 2. Классы качества семян

№ п/п	Русское наименование вида лесных растений	Латинское наименование вида лесных растений	Показатели посевных качеств семян (в - всхожесть; д - доброкачественность семян; ж - жизнеспособность семян)	Масса навески, г	Чистота семян, %, не менее	Показатели посевных качеств семян по классам качества, %		
						1 класс качества	2 класс качества	3 класс качества
1	Ель аянская	<i>Picea ajanensis</i> (Lindl. et Gord.) Fisch. ex Carr	в, ж	5	79	75	60	40
2	Ель восточная	<i>Picea orientalis</i> (L.) Link	в	10	81	85	70	50
3	Ель тяньшанская	<i>Picea tianschanica</i> Rupr.	в, ж	10	93	80	65	50
4	Ель Шренка	<i>Picea schrenkiana</i> Fisch. et Mey.	в, ж	10	89	80	60	40
5	Кедр гималайский	<i>Cedrus deodara</i> (D. Don) G. Don fil.	ж	75	80	80	60	25
6	Кедровый стланник	<i>Pinus pumila</i> (Pall.) Regel	ж	100	83	80	50	15
7	Кипарис вечнозеленый	<i>Cupressus sempervirens</i> L.	в	10	75	30	20	5
8	Лиственница амурская	<i>Larix amurensis</i> Kolesn.	в	5	80	50	35	15
9	Лиственница гибридная	<i>Larix decidua</i> × <i>Larix leptolepis</i>			80	40	30	20
10	Лиственница Гмелина (западная раса лиственницы даурской)	<i>Larix gmelinii</i> (Rupr.) Carr.	в, ж	5	86	50	35	20
11	Лиственница европейская	<i>Larix decidua</i> Mill.	в, ж	10	81	40	20	10
12	Лиственница Каандера (восточная раса лиственницы дурской)	<i>Larix cajanderi</i> Mayr	в, ж	5	86	50	35	15
13	Лиственница Комарова	<i>Larix komarovii</i> Kolesn.	в	5	86	50	35	25
14	Лиственница камчатская (курильская)	<i>Larix kamtschatica</i> (Rupr.) Carr	в	5	87	35	20	10
15	Лиственница ольгинская	<i>Larix olgensis</i> A. Henry	в	5	81	45	25	10
16	Лиственница охотская	<i>Larix ochotensis</i> Kolesn.	в	5	84	50	35	10
17	Лиственница сибирская	<i>Larix sibirica</i> Ledeb.	в, ж	15	93	60	50	25
18	Лиственница Сукачева	<i>Larix sukaczewii</i> Dylis	в, ж	15	93	50	35	20
19	Лиственница Чекановского	<i>Larix czekanowskii</i> Szaf.	в	15	91	60	45	25
20	Лиственница японская	<i>Larix leptolepis</i> Gord.	в, ж	10	90	60	45	20

21	Можжевельник виргинский	<i>Juniperus virginiana L.</i>	д	25	86	90	80	65
22	Можжевельник зеравшанский	<i>Juniperus seravschanica Kom.</i>	ж, д	50	55	55	25	10
23	Пихта белая	<i>Abies alba Mill.</i>	ж	75	84	45	30	10
24	Пихта Нордмана или кавказская	<i>Abies nordmanniana (Stev.) Spach</i>	ж	100	83	55	45	25
25	Пихта сахалинская	<i>Abies sachalinensis Fr. Schmidt</i>	в	15	77	25	10	5
26	Пихта сибирская	<i>Abies sibirica Ledeb.</i>	в, ж	25	80	40	25	10
27	Платикладус восточный, плосковеточник (биога восточная)	<i>Platycladus orientalis (L.) Franco</i>	в	25	84	85	75	60
28	Сосна Банка	<i>Pinus banksiana Lamb.</i>	в	10	90	90	80	65
29	Сосна веймутова	<i>Pinus strobus L.</i>	ж	25	93	90	80	60
30	Сосна горная	<i>Pinus mugo Turra</i>	в, ж	15	93	95	80	70
31	Сосна кедровая сибирская	<i>Pinus sibirica Du Tour</i>	ж	300	96	85	70	50
32	Сосна кедровая корейская	<i>Pinus koraiensis Siebold et Zucc.</i>	ж	500	96	90	80	55
33	Сосна Палласа (крымская)	<i>Pinus pallasiana D. Don.</i>	в, ж	30	96	95	80	65
34	Сосна Коха (сосна крочковатая)	<i>Pinus Kochiana Klotzch ex C. Koch</i>	в	15	90	85	75	60
35	Сосна пицундская	<i>Pinus pithyusa Stev.</i>	ж	75	95	95	85	70
36	Сосна приморская	<i>Pinus pinaster Aiton.</i>	ж	75	92	90	75	45
37	Сосна черная австрийская	<i>Pinus nigra Arnold</i>	в, ж	30	90	90	80	55
38	Сосна эльдарская	<i>Pinus eldarica Medw.</i>	в, ж	100	86	70	55	20
39	Туя западная	<i>Thuja occidentalis L.</i>	в	3	75	85	75	45
40	Абрикос маньчжурский	<i>Armeniaca manshurica (Maxim) Skvortz.</i>	ж	750	84	95	80	60
41	Абрикос обыкновенный	<i>Armeniaca vulgaris Lam.</i>	ж	750	95	95	80	65
42	Абрикос сибирский	<i>Armeniaca sibirica (L.) Lam.</i>	ж	500	99	98	90	75
43	Айва продолговатая или обыкновенная	<i>Cydonia oblonga Mill.</i>	ж	50	91	95	85	70
44	Актинидия коломикта	<i>Actinidia kolomikta (Maxim. et Rupr.) Maxim</i>	д	2	91	95	75	55
45	Актинидия острая	<i>Actinidia arguta (Sieb. et Zucc.) Planch. ex Miq.</i>	д	3	98	90	65	55
46	Аралия маньчжурская	<i>Aralia mandshurica Rupr. et Maxim.</i>	д	2	97	85	65	45
47	Арония черноплодная	<i>Aronia melanocarpa (Michx.) Elliott</i>	ж	5	88	95	80	60

48	Барбарис амурский	<i>Berberis amurensis Rupr.</i>	ж	25	94	85	75	55
49	Барбарис обыкновенный	<i>Berberis vulgaris L.</i>	ж	20	94	90	70	40
50	Барбарис Тунберга	<i>Berberis thunbergii DC.</i>	ж	20	90	90	75	50
51	Бархат амурский		ж	25	89	95	70	45
52	Бирючина блестящая	<i>Ligustrum lucidum Ait.f.</i>	ж	25	88	95	80	60
53	Бирючина обыкновенная	<i>Ligustrum vulgare L.</i>	ж	30	88	90	70	55
54	Боярышник вееровидный	<i>Crataegus flabellata (Spach) Kirchner</i>	д	75	96	50	40	20
55	Боярышник даурский	<i>Crataegus dahurica Koehne.</i>	д	30	84	55	40	20
56	Боярышник колочий или обыкновенный	<i>Crataegus oxyacantha L.</i>	д	50	91	55	35	25
57	Боярышник кроваво-красный	<i>Crataegus sanguinea Pall.</i>	д	50	94	50	35	20
58	Боярышник крупноколочковый	<i>Crataegus macracantha Lodd.</i>	д, ж	75	96	40	30	25
59	Боярышник Максимовича	<i>Crataegus maximowiczii Schneid.</i>	д, ж	50	95	40	30	25
60	Боярышник мягковатый	<i>Crataegus submollis Sarg.</i>	д, ж	75	90	45	30	25
61	Боярышник однопестичный	<i>Crataegus monogyna Jacq.</i>	д	150	96	85	70	55
62	Боярышник перистонадрезанный	<i>Crataegus pinnatifida Bge.</i>	д	75	94	60	50	35
63	Боярышник пятипестичный	<i>Crataegus pentagyna Waldst. et. Kit.</i>	д, ж	50	93	55	40	35
64	Боярышник согнутостолбиковый	<i>Crataegus kyrtostyla Fingerh.</i>	д	100	98	85	60	25
65	Бузина кистистая или обыкновенная	<i>Sambucus racemosa L.</i>	д	3	95	90	65	50
66	Бузина черная	<i>Sambucus nigra L.</i>	д	5	95	90	65	50
67	Вишня Бессея	<i>Cerasus besseyi (Bailey) Sok.</i>	ж	150	96	90	70	60
68	Вишня войлочная	<i>Cerasus tomentosa (Trunb) Wall.</i>	ж	100	99	95	75	70
69	Вишня карликовая	<i>Cerasus pumila (L.) Sok.</i>	ж	200	94	95	70	
70	Вишня (культурные сорта)	<i>Cerasus</i>	ж	200	96	95	70	
71	Вишня кустарниковая (вишарник)	<i>Cerasus fruticosa (Pall.) G. Woron.</i>	ж	100	92	95	85	60
72	Вишня обыкновенная	<i>Cerasus vilgaris Mill.</i>	ж	200	95	85	70	55
73	Гибискус сирийский	<i>Hibiscus syriacus L.</i>	в	30	80	85	70	55
74	Гордовина	<i>Viburnum lantana L.</i>	д	50	98	95	75	55
75	Груша обыкновенная	<i>Pyrus communis L.</i>	ж	30	90	90	75	60
76	Груша уссурийская	<i>Pyrus ussuriensis Maxim.</i>	ж	50	88	90	70	50
77	Дерен белый	<i>Cornus alba L.</i>	ж	50	95	95	90	70

78	Дерен кроваво-красный	<i>Cornus sanguinea</i> L.	ж		75	99	95	90	85
79	Дерен мужской или кизил	<i>Cornus mas</i> L.	д		300	98	95	80	70
80	Жимолость обыкновенная	<i>Lonicera xylosteum</i> L.	д		5	95	95	85	60
81	Жимолость татарская	<i>Lonicera tatarica</i> L.	в		5	96	95	75	55
82	Жостер слабительный	<i>Rhamnus catharticus</i> L.	д		25	91	90	80	60
83	Ирга канадская	<i>Amelanchier canadensis</i> (L.) Medic.	ж		10	83	95	70	60
84	Ирга колосистая	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) C. Koch	ж		5	90	95	70	60
85	Ирга круглолистная	<i>Amelanchier rotundifolia</i> (Lam) Dum.-Cours.	ж		10	83	95	65	50
86	Калина лавролистная	<i>Viburnum tinus</i> L.	д		50	95	95	70	
87	Калина обыкновенная	<i>Viburnum opulus</i> L.	д		30	94	95	85	65
88	Калина Саржента	<i>Viburnum sargentii</i> Koehne	д		50	96	95	80	65
89	Кизильник блестящий	<i>Cotoneaster lucidus</i> Schlecht.	д		30	95	90	75	50
90	Кизильник цельнокрайный	<i>Cotoneaster integerrimus</i> Medik.	д		30	98	95	65	60
91	Кизильник черноплодный	<i>Cotoneaster melanocarpus</i> Lodd.	д		25	95	90	75	50
92	Крушина ломкая или ольховидная	<i>Frangula alnus</i> Mill.	д		30	94	90	80	50
93	Лавр благородный	<i>Laurus nobilis</i> L.	д		500	92	95	70	40
94	Лавровишня лекарственная	<i>Laurocerasus officinalis</i> M. Roem.	ж		150	95	80	50	10
95	Лох восточный	<i>Elaeagnus orientalis</i> L.	в		400	89	85	60	50
96	Лох серебристый	<i>Elaeagnus argentea</i> Pursh	в		100	96	95	75	50
97	Лох узколистный	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	в		100	94	95	85	60
98	Луносемянник даурский	<i>Menispermum dauricum</i> DC.	д		100	92	90	70	45
99	Магнолия крупноцветковая	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	д		100	91	65	20	
100	Магония палуболистная	<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.	д		15	96	90	85	75
101	Маклюра оранжевая	<i>Maclura aurantiaca</i> Nutt.	в		50	91	85	50	25
102	Мелия ацеларах	<i>Melia azedarach</i> L.	д, ж		400	91	95	75	
103	Миндаль бухарский	<i>Amygdalus bucharica</i> Korsh.	ж		500	90	90	80	65
104	Миндаль низкий (степной или бобовник)	<i>Amygdalus nana</i> L.	ж		500	98	80	70	60
105	Миндаль обыкновенный	<i>Amygdalus communis</i> L.	ж		1500	98	95	80	55
106	Мушмула германская	<i>Mespilus germanica</i> L.	ж		100	97	70	60	50

107	Облепиха крушиновая	<i>Hippophae rhamnoides L.</i>	в		20	91	90	65	40
108	Персик обыкновенный	<i>Persica vulgaris Mill.</i>	ж		2000	98	90	75	50
109	Принсеппия китайская (плоскосемянник)	<i>Prinsepia sinensis Bean.</i>	ж		10	98	90	60	55
110	Пузыреплодник калинолистный	<i>Physocarpus opulifolius (L.) Maxim.</i>	в		2	96	90	70	60
111	Роза Афелиуса	<i>Rosa afzelina Fries.</i>				94	95	85	65
112	Роза даурская	<i>Rosa davurica Pall.</i>	д		15	94	75	60	50
113	Роза иглистая	<i>Rosa acicularis Lindl.</i>	д		15	95	85	65	50
114	Роза коричная (роза майская)	<i>Rosa cinnamomea L. (Rosa majalis Herrm.)</i>	д		20	91	85	70	50
115	Роза морщинистая	<i>Rosa rugosa Thunb.</i>	д		15	96	85	70	60
116	Роза сизая	<i>Rosa glauca Pourret</i>	д		20	94	85	70	60
117	Роза собачья		д		25	91	90	80	65
118	Рябина головиная (берека лечебная)	<i>Rosa canina L.</i>	ж		30	95	95	75	55
119	Рябина обыкновенная	<i>Sorbus aucuparia L.</i>	ж		5	90	90	85	55
120	Слива домашняя	<i>Prunus domestica L.</i>	ж		500	92	90	70	55
121	Слива колочая (терн)	<i>Prunus spinosa L.</i>	ж		200	96	95	75	55
122	Слива растопыренная (альча)	<i>Prunus divaricata Ldb.</i>	ж		500	97	95	90	85
123	Слива уссурийская	<i>Prunus ussuriensis Kov. et Kost.</i>	ж		500	98	90	70	45
124	Смородина альпийская	<i>Ribes alpinum L.</i>	д		5	94	95	80	55
125	Смородина золотая	<i>Ribes aureum Pursh.</i>	д		3	95	95	80	60
126	Смородина красная	<i>Ribes rubrum L.</i>	д		5	96	95	85	70
127	Смородина черная	<i>Ribes nigrum L.</i>	д		3	95	90	80	70
128	Снежноягодник белый	<i>Symphoricarpos albus (L.) Blake</i>	д		15	90	90	80	60
129	Сумах дубильный	<i>Rhus coriaria L.</i>	д		15	93	90	60	
130	Хеномелес Маулея или низкая айва	<i>Chaenomeles maulei (Mast.) C. K. Schneid.</i>	ж		30	96	95	80	60
131	Хеномелес японский или японская айва	<i>Chaenomeles japonica</i>	ж		30	96	95	90	60
132	Хурма обыкновенная или хурма кавказская	<i>Diospyros lotus L.</i>	ж		30	85	90	80	50
133	Черемуха антипка (магалепка)	<i>Padus mahaleb (L.) Borkh.</i>	ж		100	98	95	75	60
134	Черемуха виргинская	<i>Padus virginiana (L.) Mill.</i>	ж		100	94	95	85	55

135	Черемуха Маака	<i>Padus maackii</i> (Rupr.) Kom.	ж	25	96	90	65	45
136	Черемуха обыкновенная или кистевая	<i>Padus racemosa</i> (Lam.) Gilib. (<i>Padus avium</i> Mill.)	ж	100	94	95	75	60
137	Черемуха пенсильванская	<i>Padus pensylvanica</i> (L. f.) Sok.	ж	100	98	95	75	45
138	Черемуха поздняя	<i>Padus serotina</i> (Ehrh.) Agardh.	ж	100	94	95	90	55
139	Черешня (вишня птичья)	<i>Cerasus avium</i> (L.) Moench	ж	200	96	85	70	50
140	Черешня (культурные сорта)	<i>Cerasus</i>	ж		96	90	70	50
141	Шелковица белая	<i>Morus alba</i> L.	в	3	94	95	75	65
142	Шелковица черная	<i>Morus nigra</i> L.	в	3	90	95	75	40
143	Яблоня (культурные сорта)		ж	50	90	90	80	65
144	Яблоня лесная	<i>Malus silvestris</i> (L.) Mill.	ж	30	93	90	80	65
145	Яблоня Палласа или сибирская	<i>Malus pallasiana</i> Juz.	ж	10	92	95	70	45
146	Яблоня сливолистная или китайская (китайка)	<i>Malus prunifolia</i> (Willd.) Borkh.	ж	25	90	95	70	50
147	Яблоня ягодная	<i>Malus baccata</i> (L.) Borkh.	ж	10	93	95	75	55
148	Альбиция ленкоранская	<i>Albizia julibrissin</i> Durazz.	в	75	90	95	85	80
149	Аморфа кустарниковая	<i>Amorpha fruticosa</i> L.	в	20	98	95	80	60
150	Бобовник анагиристый, или золотой дождь	<i>Laburnum anagyroides</i> Medic.	в	30	90	90	65	50
151	Гледичия трехколочковая (гледичия обыкновенная)	<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	в	200	93	95	75	55
152	Дрок испанский	<i>Genista hispanica</i> L.	в	25	92	95	85	70
153	Жарновец метельчатый	<i>Sarothamnus scoparius</i> (L.) Koch.	в	10	96	85	70	60
154	Карагана древовидная, или желтая акация	<i>Caragana arborescens</i> Lam.	в	30	90	90	75	55
155	Леспедеца двуцветная	<i>Lespedeza bicolor</i> Turcz.	в	10	93	85	65	50
156	Маакия амурская	<i>Maackia amurensis</i> Rupr. er Maxim.	в	75	92	95	85	70
157	Пузырник древовидный	<i>Colutea arborescens</i> L.	в	25	85	85	75	50
158	Софора японская	<i>Sophora japonica</i> L.	в	100	90	90	70	50
159	Церцис европейский, Иудино дерево	<i>Cercis siliquastrum</i> L.	ж	150	90	95	85	70
160	Чингиль, чемыш серебристый	<i>Halimodendron halodendron</i> (Pall.) Voss.	в	15	82	90	75	70
161	Робиния лжеакация, белая акация:	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	в	25	95	90	70	50

162	Бук восточный	<i>Fagus orientalis</i> Lipsky	д		400	90	90	80	65
163	Бук лесной или европейский	<i>Fagus sylvatica</i> L.	д		400	95	90	80	65
164	Дуб каштановистый	<i>Quercus castaneifolia</i> C. A. Mey.	в, д		3500	94	80	65	45
165	Дуб красный	<i>Quercus rubra</i> L.	д		2000	98	95	85	75
166	Дуб монгольский	<i>Quercus mongolica</i> Fisch. Et Ledeb.	д		2000	79	85	70	60
167	Дуб черешчатый	<i>Quercus robur</i> L.	в, д		2000	95	85	70	50
168	Кария иллиноиская, пекан	<i>Carya illinoensis</i> (Wangh.) C. Koch.	д		2000	98	85	75	65
169	Каштан посевной, европейский или благородный	<i>Castanea sativa</i> Mill.	д		3000	85	90	70	50
170	Конский каштан обыкновенный	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	д		5000	94	95	75	60
171	Лещина обыкновенная	<i>Corylus avellana</i> L.	ж		1000	96	90	70	55
172	Лещина разнолистная	<i>Corylus heterophylla</i> Fisch. ex Trautv.	ж		1000	93	70	50	40
173	Орех грецкий	<i>Juglans regia</i> L.	д		5000	98	85	70	60
174	Орех маньчжурский	<i>Juglans mandshurica</i> Maxim.	д, ж		4000	99	95	75	65
175	Орех серый	<i>Juglans mandshurica</i> Maxim.	д, ж		5000	98	95	75	65
176	Орех черный	<i>Juglans nigra</i> L.	д, ж		6000	99	95	80	65
177	Фисташка настоящая	<i>Pistacia vera</i> L.	в, д		500	95	85	70	60
178	Джузгун безлистный	<i>Calligonum aphyllum</i> (Pall.) Guerke	д		50	92	90	70	55
179	Джузгун голова Медузы	<i>Calligonum caput medusae</i> Schrenk	д		100	85	85	70	55
180	Джузгун древовидный	<i>Calligonum arborescens</i> Litv.	д		50	92	85	70	55
181	Джузгун туркестанский	<i>Calligonum turkestanicum</i> (Eug. Kor.) N. Pavl.	д		200	75	90	75	55
182	Джузгун шетинистый	<i>Calligonum setosum</i> (Litv.)	д		150	89	90	75	55
183	Саксаул белый песчаный	<i>Haloxylon persicum</i> Bge. ex Boiss. et Buhse	в		5	60	80	70	60
184	Солянка Палецкого	<i>Salsola paletziana</i> Litv.	в		25	65	45	35	25
185	Солянка Рихтера	<i>Salsola richteri</i> (Moq.) Kar. ex Litv.	в		20	60	35	30	20
186	Терескен серый	<i>Eurotia ceratoides</i> (L.) C. A. Mey.	в		5	62	85	65	45
187	Бересклет бородавчатый	<i>Euonymus verrucosus</i> Scop.	ж		30	98	95	80	70
188	Бересклет европейский	<i>Euonymus europaeus</i> L.	ж		50	95	95	80	65
189	Виноград амурский	<i>Vitis amurensis</i> Rupr.	д		30	97	90	60	45

190	Граб обыкновенный	<i>Carpinus betulus L.</i>	д		75	98	90	75	55
191	Каркас западный	<i>Celtis occidentalis L.</i>	ж		200	97	95	85	
192	Каркас кавказский	<i>Celtis caucasica Willd.</i>	ж		400	98	95	80	
193	Кельрейтерия метельчатая	<i>Koeleruteria paniculata Laxm.</i>	в		200	97	95	80	
194	Клекачка перистая	<i>Staphylea pinnata L.</i>	д		500	97	90	70	35
195	Лимонник китайский	<i>Schizandra chinensis (Turcz.) Baill.</i>	д		25	91	85	70	50
196	Липа амурская	<i>Tilia amurensis Rupr.</i>	ж		50	95	80	65	50
197	Липа войлочная или венгерская	<i>Tilia tomentosa Moench</i>	ж		100	94	90	80	65
198	Липа кавказская	<i>Tilia caucasica Rupr.</i>	ж		100	94	95	80	55
199	Липа крупнолистная	<i>Tilia platyphyllos Scop.</i>	ж		150	96	95	85	65
200	Липа маньчжурская	<i>Tilia mandshurica Rupr. et Maxim.</i>	ж		200	98	85	65	45
201	Липа мелколистная или сердцевидная	<i>Tilia cordata Mill.</i>	ж		50	96	85	70	55
202	Скумпия или желтинник	<i>Cotinus coggynia Scop.</i>	д		15	96	95	80	
203	Акантопанакс сидячечветковый	<i>Acanthopanax sessiliflorus (Rupr. et Maxim.) Seem.</i>	д		15	72	90	75	60
204	Бересклет сахалинский	<i>Euonymus sachalinensis (Fr. Schmidt) Maxim.</i>	ж		30	91	75	55	15
205	Бересклет Маака	<i>Euonymus maackii Rupr.</i>	ж		30	96	95	80	60
206	Володушка кустарниковая	<i>Bupleurum fruticosum L.</i>	д, ж		10	90	90	80	70
207	Держи-дерево или Христовы тернии	<i>Paliurus spina-christi Mill.</i>	ж		200	90	95	85	75
208	Липа крымская	<i>Tilia euchlora C. Koch.</i>	ж		150	90	85	70	60
209	Парротия персидская	<i>Parrotia persica (DC.) C. A. Mey.</i>	д		50	88	95	85	65
210	Понцирус трехлисточковый	<i>Poncirus trifoliata (L.) Raf.</i>	ж		200	97	85	65	60
211	Секурингеа полукустарниковая	<i>Securinega suffruticosa (Pall.) Rehd.</i>	в		5	80	85	80	60
212	Таволга дубровколистная (спирея дубровколистная)	<i>Spiraea chamaedryfolia L.</i>	в		2	96	80	60	50
213	Таволга японская (спирея японская)	<i>Spiraea japonica L. f.</i>	в		1	96	80	60	50
214	Тополь балзамический	<i>Populus L. balsamifera</i>	в		1	60	90	70	30
215	Тополь черный или осокорь	<i>Populus L. nigra</i>	в		1	66	65	30	10
216	Унаби юйюба, европейская или грудная ягода	<i>Zizyphus jujuba Mill</i>				60	75	40	10

217	Чубушник венецный	<i>Philadelphus coronaries L.</i>	В	1	50	50	45	35
218	Айлант высочайший	<i>Ailanthus altissima (Mill.) Swingle</i>	В	50	85	95	85	65
219	Береза белая китайская	<i>Betula albo-sinensis Burk.</i>	В	1	30	60	45	30
220	Береза бумажная	<i>Betula papyrifera Marsh.</i>	В	1	30	45	35	25
221	Береза даурская или черная дальневосточная	<i>Betula davurica Pall.</i>	В	2	22	25	15	10
222	Береза повислая	<i>Betula pendula Roth (B. verrucosa Ehrh.)</i>	В	1	25	55	35	15
223	Береза пушистая	<i>Betula pubescens Ehrh.</i>	В	1	25	55	35	25
224	Береза Шмидта или железная	<i>Betula schmidtii Rgl.</i>	В	1	30	45	35	25
225	Береза Эрмана или каменная	<i>Betula ermani Cham.</i>	В	2	25	65	45	25
226	Вяз гладкий	<i>Ulmus laevis Pall.</i>	В	10	70	85	70	50
227	Вяз листоватый (берест или карагач)	<i>Ulmus foliacea Gilib.</i>	В	10	70	85	70	50
228	Вяз мелколистный	<i>Ulmus parvifolia Jacq.</i>	В	10	70	90	70	50
229	Вяз перистовспевистый (туркестанский карагач)	<i>Ulmus pinnato-ramosa Dieck.</i>	В	10	70	85	70	40
230	Вяз приземистый или ильмовник	<i>Ulmus pumila L.</i>	В	10	85	85	70	55
231	Вяз шершавый или горный ильм	<i>Ulmus scabra Mill.</i>	В	10	61	65	55	30
232	Катальпа бигонкевидная	<i>Catalpa bignonioides Walt.</i>	В	20	88	90	80	50
233	Катальпа прекрасная	<i>Catalpa speciosa Warder</i>	В	20	91	90	80	50
234	Клен гиннала	<i>Acer ginnala Maxim.</i>	Ж	25	86	85	75	55
235	Клен зеленокорый	<i>Acer tegmentosum Maxim.</i>	Ж	50	94	80	60	55
236	Клен ложноплатановый (явор)	<i>Acer pseudoplatanus L.</i>	Ж	150	88	90	70	45
237	Клен остролистный	<i>Acer platanoides L.</i>	Ж	150	85	85	75	60
238	Клен полевой	<i>Acer campestre L.</i>	Ж	75	88	75	55	40
239	Клен Семенова	<i>Acer semenovii Rgl. et Herd.</i>	Ж	50	79	85	75	55
240	Клен серебристый	<i>Acer saccharinum L.</i>	Ж	150	92	95	90	75
241	Клен татарский	<i>Acer tataricum L.</i>	Ж	50	87	95	80	70
242	Клен Траутфеттера	<i>Acer trautvetteri Medw.</i>	Ж	200	88	80	50	25
243	Клен ясенелистный	<i>Acer negundo L.</i>	Ж	50	90	90	80	65
244	Ольха клейкая или черная	<i>Alnus glutinosa (L.) Gaertn.</i>	В	2	55	65	40	20
245	Ольха серая	<i>Alnus incana (L.) Moench.</i>	В	2	50	50	20	15

246	Платан восточный	<i>Platanus orientalis L.</i>	в	5	58	55	30	10
247	Платан западный	<i>Platanus occidentalis L.</i>	в	5	66	65	40	25
248	Птелея трехлистая	<i>Ptelea trifoliata L.</i>	д	50	95	95	85	70
249	Сирень венгерская	<i>Syringa josikaea Jaeg.f</i>	в	10	85	90	85	70
250	Сирень обыкновенная	<i>Syringa vulgaris L.</i>	в	10	85	85	75	60
251	Трескун амурский	<i>Ligustrina amurensis Rupr.</i>	ж	25	84	85	75	65
252	Ясень ланцетный	<i>Fraxinus lanceolata Borkh.</i>	ж	50	96	90	75	60
253	Ясень маньчжурский	<i>Fraxinus mandshurica Rupr.</i>	ж	100	88	90	75	60
254	Ясень носолистный	<i>Fraxinus rhynchophylla Hance</i>	ж	50	94	75	65	25
255	Ясень обыкновенный	<i>Fraxinus excelsior L.</i>	ж	100	90	85	70	50
256	Ясень пенсильванский	<i>Fraxinus pensylvanica Marsh.</i>	ж	50	90	90	75	60
257	Ясень согдианский	<i>Fraxinus sogdiana Bge.</i>	ж	100	84	80	70	50
258	Бирючина японская	<i>Ligustrum japonicum Thumb.</i>	ж	30	79	70	60	55
259	Гинкго двулопастный	<i>Ginkgo biloba</i>	ж	500	79	85	75	65
260	Дрок красильный	<i>Genista tinctoria</i>	в	5	97	75	50	30
261	Дуб грузинский	<i>Quercus iberica</i>	в, д	2500	83	80	60	50
262	Кедр ливанский	<i>Cedrus libani</i>	ж	75	91	65	45	25
263	Орех айлантолистный (орех Зибольда)	<i>Juglans ailantifolia</i>	д	3000	90	95	85	65
264	Пихта греческая	<i>Abies cephalonica</i>	ж	100	87	35	25	10
265	Пихта цельнолистная	<i>Abies holophylla</i>	в	50	90	45	40	35
266	Сосна алеппская	<i>Pinus halepensis</i>	в	25	95	90	80	70
267	Сосна гималайская Веймутова	<i>Pinus excelsa</i>			86	55	30	25
268	Сосна замечательная	<i>Pinus radiata</i>	ж	50	90	85	75	60
269	Сосна смолистая	<i>Pinus resinosa</i>	в	15	90	85	60	50
270	Сосна Станкевича	<i>Pinus stankewiczii</i>	ж	50	92	95	80	65
271	Фисташка туполистная (кедровое дерево)	<i>Pistacia mutica</i>	д	100	80	90	85	35
272	Ранетка пурпурная	<i>Malus robusta</i>	ж	20	90	90	70	50
273	Сосна итальянская, пиния	<i>Pinus pinea</i>	ж	500	95	75	55	35
274	Сосна кедровая европейская, кедр европейский	<i>Pinus cembra</i>	ж	250	95	80	60	50
275	Тисс ягодный, или европейский	<i>Taxus baccata</i>	д	100	90	95	70	50

276	Болотный кипарис обыкновенный	<i>Taxodium distichum</i>	д	100	35	не менее 10		
277	Дзельква граболистная	<i>Zelkova carpinifolia</i>	д	25	91	не менее 5		
278	Кипарис аризонский	<i>Cupressus arizonica Greene</i>	в	10	82	не менее 5		
279	Лжетсуга тиссолистная	<i>Pseudotsuga taxifolia</i>	в	20	71	не менее 35		
280	Платан кленолистный	<i>Platanus acerifolia</i>	в	5	77	не менее 35		
281	Тополь дельтовидный	<i>Populus deltoides</i>	в	1	60	не менее 10		
282	Можжевельник высокий	<i>Juniperus excelsa</i>	д	30	88	не менее 20		
283	Ракитник регенсбургский	<i>Cytisus ratisbonensis</i>	в	15	95	не менее 60		
284	Кедр атласский	<i>Cedrus atlantica Manetti.</i>	д	75	96	60	35	30
285	Кипарис лузитанский	<i>Cupressus lusitanica Mill.</i>	в	5	53	30	25	10
286	Кипарисовик Лавсона	<i>Chamaecyparis lawsoniana (Andr.) Parl.</i>	в	5	85	45	30	15
287	Лещина древовидная	<i>Corylus colurna L.</i>	ж	1000	96	80	70	60
288	Магония японская	<i>Mahonia japonica (Thumb.) DC.</i>	д	25	97	95	90	70
289	Можжевельник обыкновенный	<i>Juniperus communis L.</i>	д	25	93	50	35	20
290	Речной кедр сбежистый или калифорнийский	<i>Libocedrus decurrens Torr.</i>	ж	25	88	30	20	10
291	Аммодрон Конолли/акация песчаная	<i>Ammodendron Conollyi Bge</i>	в	50	95	не менее 75		
292	Боярышник крупносемянный	<i>Crataegus macrosperma Ashe</i>	д	50	90	не менее 25		
293	Бересклет широколистный	<i>Euonymus latifolia Mill.</i>			94	не менее 60		
294	Вейгела цветущая	<i>Weigela florida (Bge.) A. DC.</i>	в	1	94	не менее 20		
295	Вистерия китайская	<i>Wisteria sinensis (Sims) Sweet</i>	в		75	не менее 50		
296	Девичий виноград пятилисточковый	<i>Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch</i>	д	30	97	не менее 40		
297	Дерен отпрысковый	<i>Cornus stolonifera Michx.</i>	ж	50	95	не менее 60		
298	Дерен южный или свидина	<i>Cornus australis C.A. Mey</i>	ж		95	не менее 60		
299	Дуб пробковый	<i>Quercus suber L.</i>	д	2000	96	не менее 40		
300	Ель Глена	<i>Picea Glehni Mast</i>	в	5	96	не менее 60		
301	Ель канадская или белая	<i>Picea canadensis Britt.</i>			80	не менее 40		
302	Ель колочая	<i>Picea pungens Engelm.</i>	в	5	90	не менее 50		
303	Эриоботрия японская	<i>Eriobotrya japonica (Thumb.) Lindl.</i>			94	не менее 45		

304	Карагана кустарниковая, дрезга или чилига	<i>Caragana frutex</i> (L.) K.Koch	в			94	не менее 50
305	Клен Шведлера	<i>Acer platanoides</i> f. <i>Schwedleri</i> (C.Koch)	ж	150		92	не менее 50
306	Криптомерия японская	<i>Cryptomeria japonica</i> Don.	в	5		75	не менее 10
307	Кунингамия ланцентная	<i>Cunninghamia lanceolata</i> Lamb.				90	не менее 20
308	Ликвидамор смолоносный или амбровое дерево	<i>Liquidambar styraciflua</i> L.	в	10		80	не менее 50
309	Лириодендрон тюльпановый или тюльпановое дерево	<i>Liriodendron tulipifera</i> L.	д	50		88	не менее 5
310	Магнолия трехлепестковая	<i>Magnolia tripetala</i> L.				90	не менее 50
311	Можжевельник шаровидный	<i>Juniperus semiglobosa</i> Rgl.	д, ж	50		80	не менее 10
312	Можжевельник туркестанский	<i>Juniperus turcomanica</i> B. Fedtsch.				80	не менее 10
313	Османтус пахучий или душистая маслина	<i>Osmanthus fragrans</i> Lour.	в	200		90	не менее 80
314	Османтус разнолиственный	<i>Osmanthus heterophyllus</i> (G.Don) P.S.Green				90	не менее 80
315	Пихта белокорая или почкочешуйная	<i>Abies nephrolepis</i> Maxim	в	15		93	не менее 35
316	Плющ обыкновенный	<i>Hedera helix</i> L.				95	не менее 30
317	Ракитник удлиненный	<i>Cytisus elongatus</i> Waldst. & Kit				94	не менее 50
318	Роза шитконосная	<i>Rosa corymbifera</i> Borkh.				94	не менее 60
319	Рябина двухцветная	<i>Sorbus discolor</i> (Maxim.) Hedl.				68	не менее 55
320	Свободягодник колючий или дикий перец/элеутерокок	<i>Eleutherococcus senticosus</i>	д	10		90	не менее 60
321	Тернослива	<i>Prunus insignita</i>	ж	500		96	не менее 55
322	Хурма виргинская или хурма американская	<i>Diospyros virginiana</i>				94	не менее 65
323	Хурма восточная или хурма японская	<i>Diospyros kaki</i>				94	не менее 65