

Об утверждении Правил выявления, создания и эксплуатации объектов селекционно-генетического назначения

Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 27 августа 2013 года № 257-Ө. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 1 октября 2013 года № 8750.

Сноска. Заголовок в редакции приказа Заместителя Премьер-Министра РК - Министра сельского хозяйства РК от 29.01.2018 № 47 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

В соответствии с пунктом 3 статьи 78 Лесного Кодекса Республики Казахстан от 8 июля 2003 года, **ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить прилагаемые Правила выявления, создания и эксплуатации объектов селекционно-генетического назначения.

Сноска. Пункт 1 в редакции приказа Заместителя Премьер-Министра РК - Министра сельского хозяйства РК от 29.01.2018 № 47 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

2. Комитету лесного и охотничьего хозяйства Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан (Устемиров К. Ж.) обеспечить в установленном законодательством порядке государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан и его официальное опубликование в средствах массовой информации.

3. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

Министр

Н. Каппаров

Утверждены приказом
Министра охраны окружающей среды
Республики Казахстан
от 27 августа 2013 года № 257-Ө

Правила

выявления, создания и эксплуатации объектов селекционно-генетического назначения

Сноска. Заголовок Правил в редакции приказа Заместителя Премьер-Министра РК - Министра сельского хозяйства РК от 29.01.2018 № 47 (вводится в действие по

истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Глава 1. Общие положения

Сноска. Заголовок главы 1 в редакции приказа Заместителя Премьер-Министра РК - Министра сельского хозяйства РК от 29.01.2018 № 47 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

1. Правила выявления, создания и эксплуатации объектов селекционно-генетического назначения (далее – Правила) разработаны в соответствии с пунктом 3 статьи 78 Лесного Кодекса Республики Казахстан от 8 июля 2003 года и определяют порядок выявления, создания и эксплуатации объектов селекционно-генетического назначения.

Сноска. Пункт 1 в редакции приказа Заместителя Премьер-Министра РК - Министра сельского хозяйства РК от 29.01.2018 № 47 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

2. В настоящих Правилах используются следующие основные понятия:

1) архивы клонов плюсовых деревьев – насаждения, создаваемые с использованием вегетативного потомства плюсовых деревьев в целях сохранения их генофонда и изучения наследственных свойств;

2) географические культуры – опытные культуры, создаваемые по специальным методикам семенным потомством наиболее характерных популяций нескольких экотипов (климатипов) с целью их испытания в новых условиях;

3) изоляция плантаций – условия, предотвращающие процесс опыления лесосеменных плантаций нежелательной пылью, главным образом от естественных насаждений (фоновой пылью);

4) климатип – экотип, который сформировался под действием определенных климатических условий;

5) клон – совокупность всех потомков (рамет), полученных от одной исходной особи путем вегетативного размножения или апомиктического образования семян и имеющих идентичный генотип;

6) клональное микроразмножение – метод вегетативного размножения растений в культуре тканей;

7) культура клеток, тканей – форма существования клеток и тканей вне организма, в искусственно созданной среде;

8) лесосеменная плантация (далее – ЛСП) – искусственно созданное насаждение из высаженных по специальной генетической схеме растений, являющихся семенным или

вегетативным потомством плюсовых деревьев, предназначенное для регулярного получения (в течение длительного времени) сортовых, элитных или гибридных семян с заданными наследственными свойствами и высокими посевными качествами;

9) лесосеменная плантация вегетативного происхождения – ЛСП, закладываемые с использованием материала вегетативного происхождения;

10) ЛСП второго поколения (порядка) – ЛСП, создаваемые на основе использования исходного материала, проверенного на комбинационную способность. Комбинационная способность исходного материала это величина превышения исследуемого признака у его потомства, полученная от комбинации контролируемого скрещивания с определенным партнером того же или другого вида;

11) ЛСП клоновые – ЛСП, создаваемые с использованием вегетативного потомства (клонов) плюсовых или элитных деревьев;

12) ЛСП первого поколения (порядка) – ЛСП, при закладке которых в качестве исходного материала используются маточники (плюсовые деревья), отобранные по фенотипическим признакам;

13) ЛСП семенного происхождения – плантации, при закладке которых используются семьи, полученные от контролируемого опыления маточников (сибсы) или свободного опыления (полусибсы);

14) постоянный лесосеменной участок (далее – ПЛСУ) – высокопродуктивные для данных лесорастительных условий сформированные участки насаждений естественного происхождения или лесных культур, созданных из семян или саженцев, выращенных из семян, заготовленных с плюсовых деревьев, в плюсовых насаждениях, на лесосеменных плантациях, предназначенных для получения семян в течение длительного времени;

15) селекционный улучшенный материал (далее – СУМ) – совокупность растений, отличающихся улучшенными хозяйственно ценными особенностями, константность и наследование которых неизвестно;

16) интродуценты – растения, выращенные за пределами ареала их природного распространения;

17) класс возраста – класс возраста древостоя – возрастной интервал, применяемый для характеристики возрастной структуры древостоев в зависимости от породы;

18) полнодревесность – степень приближения формы древесного ствола к форме равновеликого по высоте и диаметру цилиндра, равному диаметру ствола;

19) флористический район – наименьшая подчиненная единица районирования, характеризующаяся некоторым своеобразием состава флоры при отсутствии или очень ограниченном развитии эндемизма;

20) бонитет – показатель продуктивности леса. Зависит от условий произрастания и определяется по средней высоте и среднему возрасту деревьев главной породы.

3. Выявление и создание объектов селекционно-генетического назначения на участках государственного лесного фонда проводится специализированными организациями в области лесной селекции и семеноводства.

4. Критерии для выделения и создания объектов селекционно-генетического назначения зависят от лесорастительной зоны, типа лесорастительных условий, биологических особенностей отдельных видов лесных растений, их возраста и состояния.

5. Объектами селекционно-генетического назначения являются:

- 1) плюсовые деревья;
- 2) архивы клонов плюсовых деревьев;
- 3) географические культуры;
- 4) испытательные культуры популяций и гибридов;
- 5) лесные генетические резерваты.

Глава 2. Порядок выявления, создания и эксплуатации объектов селекционно-генетического назначения

Сноска. Заголовок главы 2 в редакции приказа Заместителя Премьер-Министра РК - Министра сельского хозяйства РК от 29.01.2018 № 47 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Параграф 1. Плюсовые деревья

6. Плюсовые деревья выделяются в плюсовых и нормальных насаждениях. В первую очередь плюсовые деревья выделяются в плюсовых насаждениях.

7. В разновозрастных насаждениях, возраст деревьев которых различается более чем на один класс, отбор плюсовых деревьев проводится отдельно в пределах каждой возрастной группы.

8. Признаки, по которым отбирают плюсовые деревья, определяются конечными целями селекции. При селекции на повышение продуктивности и качества лесов в плюсовых насаждениях в категорию плюсовых отбирают деревья, отличающиеся:

- 1) прямоствольностью;
- 2) полнодревесностью;
- 3) хорошим очищением стволов от сучьев;
- 4) отсутствием вилообразного раздвоения ствола;
- 5) устойчивостью к неблагоприятным факторам среды, вредителям и болезням.

9. В одновозрастных, чистых по составу высокополнотных насаждениях плюсовые деревья превышают средние показатели древостоя (для соответствующей фенологической формы) по высоте на 10 % и более, по диаметру - на 30 % и более.

10. В насаждениях, пройденных постепенными и выборочными рубками, плюсовые деревья превосходят средние показатели древостоя по высоте не менее чем на 8 %, по диаметру на 20 %.

Параграф 2. Архивы клонов плюсовых деревьев

11. Архивы клонов плюсовых деревьев, создаются путем использования вегетативного потомства плюсовых деревьев в целях сохранения их генофонда и изучение наследственных свойств.

12. Исходя из целей селекции, при создании архивов клонов плюсовых деревьев группируются потомства плюсовых деревьев, отобранных по одному или нескольким селективируемым (выделяемым) признакам.

13. В архивах клонов плюсовых деревьев концентрируются потомства плюсовых деревьев одной или нескольких популяций данного лесосеменного района. Также архивы клонов создаются потомствами плюсовых деревьев соседних лесосеменных районов в соответствии с лесосеменным районированием, утвержденным приказом исполняющего обязанности Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 19 марта 2012 года № 25-02-02/110 (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 7581), а для интродуцентов - соседних лесорастительных или флористических районов.

Для создания ЛСП за пределами естественного ареала с целью расширения лесосеменного районирования осуществляется перемещение клонов (семей) за пределы их естественного ареала, в том случае, когда если это способствует усилению плодоношения и улучшению вызревания семян. Семена с таких ЛСП используются в соответствии с лесосеменным районированием для района происхождения исходных плюсовых деревьев.

В горных условиях архивы клонов плюсовых деревьев закладываются по высотным поясам или популяциям. Закладка архивов клонов на меньших высотах, чем местообитание плюсовых деревьев, осуществляется в пределах географических, высотных и лесотипологических перемещений клонов (семей).

14. Архивы клонов (семей) плюсовых деревьев обеспечивают сохранение в семенном потомстве генотипического разнообразия природных популяций, сведение к минимуму внутривидового скрещивания и наибольшее проявление селективируемых (выделяемых) признаков. Для этого архивы клонов плюсовых деревьев представляются потомством не менее 20-25 плюсовых деревьев. При создании архивов клонов блоками (полями) в течение нескольких вегетационных периодов, указанное в данном пункте количество потомств плюсовых деревьев представляется не более чем на трех примыкающих блоках (полях).

Сокращение числа клонов до пределов, ограниченных количеством отобранных плюсовых деревьев производится при создании архивов клонов из представителей плюсовых деревьев, обладающих специфической комбинационной способностью, а также для производства семян с целью выращивания насаждений специального хозяйственного назначения.

15. Потомства плюсовых деревьев в архивах клонов плюсовых деревьев размещаются по особым схемам, основанным на принципах регулярно повторяющегося (систематического), или рендомизированного (случайного) смешения, обеспечивающего пространственную изоляцию растений одного клона (семьи) с целью ограничения самоопыления.

В первом случае растения, представляющие потомство определенного плюсового дерева, размещаются на расстоянии не менее 30 м друг от друга или через 3 растения других клонов (семей) во всех направлениях. По окончании посадки (посева) на каждый блок (поле) архива клона составляется схема фактического размещения клонов

16. Для создания архивов клонов плюсовых деревьев подбираются участки лесного фонда, по лесорастительным условиям соответствующие лесоводственно-биологическим требованиям выращивания конкретных видов лесных растений с производительностью не ниже 1-2 классов бонитета, в местах с относительно ровным рельефом, доступным для использования машин и механизмов и наличием подъездных путей.

На этих участках проводят комплекс топографогеодезических работ, лесопатологическое, почвенное обследование и агрохимический анализ почвы.

17. При создании архивов клонов плюсовых деревьев для ограничения заноса нежелательной пыльцы участок для создания архива клона располагается среди насаждений других видов, в противном случае по его периметру создаются фильтрующие защитные полосы из 5-10 рядов быстрорастущих деревьев с густой кроной других видов.

18. Выбор способа подготовки площади и обработки почвы определяется комплексом лесорастительных условий. Архивы клонов плюсовых деревьев закладываются по сплошь обработанной площади. На участках, где сплошная обработка почвы по тем или иным причинам невозможна или нецелесообразна, ее проводят полосами или площадками.

19. Основным способом создания архивов клонов является посадка привитых саженцев с закрытой корневой системой. Саженцы должны соответствовать требованиям, предусмотренным в Правилах использования, перемещения семян и посадочного материала для воспроизводства лесов и лесоразведения, утвержденных приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 7 октября 2015 года № 18-02/897 (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации

нормативных правовых актов № 12249). Также закладка архивов клонов производится прививкой черенков на специально выращенные подвойные культуры или семенами.

Сноска. Пункт 19 в редакции приказа Министра сельского хозяйства РК от 25.12.2015 № 19-1/1124 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

20. Подвойные культуры создаются посадкой сеянцев (саженцев) или посевом семян (крупноплодные виды, саксаул). Для выращивания подвоев используются улучшенные семена того же вида и фенологической формы, что и привой, заготовленные с плюсовых деревьев в пределах лесосеменного района.

21. В местах создания архивов клонов закладываются маточные плантации. Создание маточных плантаций начинается одновременно или до начала закладки первых полей (блоков) архивов клонов.

Площадь маточной плантации и сроки ее эксплуатации определяется, исходя из потребности в черенках и необходимого количества плюсовых деревьев. Учитывая, что смешение клонов на маточно-черенковой плантации затруднит посемейную заготовку черенков, размещение клонов следует концентрировать в отдельных рядах или семейных блоках. По окончании посадки на каждую маточную плантацию составляется схема фактического размещения клонов. Заготовка черенков на них начинается в четырех-пятилетнем возрасте деревьев.

22. При закладке архивов клонов расстояние между растениями в рядах и междурядьях, между центрами площадок обеспечивается наилучшее развитие женского репродуктивного яруса, свободный проход машин и механизмов при уходе за почвой и деревьями, заготовке шишек (плодов, семян). В зависимости от лесорастительных условий, биологических особенностей лесных растений и принятого способа закладки расстояние между посадочными местами в рядах составляет от 3 до 8 метров, в междурядьях - от 3 до 10 метров. На одном участке клонового архива высаживается 48, на двух 96 привитых саженцев одного плюсового дерева.

23. Отбор наиболее ценных элитных деревьев для архивов клонов проводится по результатам комплексной оценки семенных и вегетативных потомств, включающей комбинационную способность по селектируемым (выделяемым) признакам и репродуктивную способность клонов.

24. При создании архивов предусматривается резервная площадь с целью систематического пополнения архива новыми экземплярами растений.

Параграф 3. Географические культуры

25. При закладке географических культур:

1) предусматривается трехкратная повторность опыта, а размер участка каждого климатипа обеспечивается выращиванием к возрасту спелости не менее 100 деревьев;

2) учитывается, что пункты заготовки семян отображают изменчивость лесоводственных и биологических свойств данного вида лесных растений, в пределах всего естественного ареала или его части, а пункты закладки культур – изменчивость лесорастительных условий в районах его предполагаемого культивирования. Семена для создания географических культур заготавливаются в спелых и приспевающих насаждениях наиболее распространенного типа леса каждого климатипа. В качестве контроля используются семена местного климатипа.

26. Предварительная генетическая оценка климатипов (эдафотипов) проводится на основе анализа результатов изучения географических (популяционно-экологических) культур по достижении ими второго класса возраста, а окончательную - по достижении возраста спелости.

27. Изучение географических (популяционно-экологических) культур проводится по показателям сохранности, интенсивности роста в высоту и по диаметру, объему и качеству ствола, запасу древесины, устойчивости к неблагоприятным факторам среды, к грибным, бактериальным, раковым, сосудистым, гниlostным заболеваниям, а так же повреждаемости вредителями леса.

Параграф 4. Испытательные культуры популяций и гибридов

28. Испытательные культуры для генетической оценки по потомству плюсовых насаждений, клонов, семейственных ЛСП первого порядка и ПЛСУ отбираются по признакам, по которым отбираются плюсовые деревья. При создании испытательных культур на каждом участке высаживается не менее 300 растений одной семьи (семейное потомство плюсового дерева).

29. Семена от свободного опыления с клонов, представленных на вегетативной ЛСП, заготавливаются как отдельно по каждому клону так и в целом со всех клонов. При отдельной заготовке, генетическая оценка ЛСП проводится одновременно с генетической оценкой представленных на ней плюсовых деревьев. Генетическая ценность ЛСП в этом случае определяется как средневзвешенная величина превышения потомств отдельных клонов над контролем по селективируемому (выделяемому) признаку.

30. Для генетической оценки объектов постоянной лесосеменной базы по потомству используются лесные культуры, созданные из трех генераций.

31. При заготовке смеси семян для создания испытательных культур с целью генетической оценки ЛСП, доля семян от каждого клона (семьи) - пропорциональна их представленности на ЛСП.

32. Заготовка смеси семян для создания испытательных культур с целью генетической оценки плюсового насаждения, ПЛСУ проводится не менее чем от пятидесяти случайно отобранных на них деревьев.

33. При закладке испытательных культур плюсовых насаждений, ПЛСУ и ЛСП используются семена одного урожая.

34. В качестве контроля в испытательных культурах для оценки по потомству плюсовых насаждений, ПЛСУ и ЛСП используется посадочный материал, выращенный из смеси семян местной популяции того же эдафотипа, той же фенологической формы.

35. Предварительная генетическая оценка плюсовых насаждений, ЛСП и ПЛСУ осуществляется по достижении их семенными потомствами 2 класса возраста. Окончательная оценка проводится по достижении возраста спелости, принятого для данного вида растений в конкретной лесорастительной зоне.

Параграф 5. Лесные генетические резерваты

36. Лесные генетические резерваты выделяются с целью получения высококачественного генетического материала для повышения продуктивности лесов. Организация лесных генетических резерватов проводится с учетом сохранения типологического разнообразия лесов каждого лесосеменного района.

37. В первую очередь лесные генетические резерваты выделяются в зоне оптимума произрастания видов, располагающих ценным генотипическим потенциалом, а также в районах, где существует угроза нарушения или потери генетического фонда ценных видов, подвидов, форм и популяций вследствие хозяйственной деятельности человека или неблагоприятных изменений природных условий.

38. Лесные генетические резерваты выделяются в плюсовых и нормальных насаждениях естественного семенного происхождения или искусственно созданных из местных семян.

В малолесных районах, а также для таких пород как осина и ольха черная, выделение резерватов производится в высокопродуктивных и здоровых насаждениях как семенного так и порослевого происхождения.

39. В лесные генетические резерваты, прежде всего, включаются спелые и приспевающие насаждения, где уже произошел отпад менее приспособленных генотипов и сформировался характерный уровень продуктивности древостоя. При отсутствии пригодных для выделения спелых и приспевающих насаждений, в состав генетических резерватов включаются средневозрастные насаждения.

40. Лесные генетические резерваты создаются на одну древесную породу, две, и более в зависимости от характера насаждений, представленных в данном лесосеменном районе.

41. Лесные культуры, созданные из семян, сеянцев и черенков неизвестного происхождения, в состав лесных генетических резерватов не включаются.

42. Размер лесных генетических резерватов определяется с учетом необходимости выделения участка леса, который достаточно полно отражает генотипический состав

данной части популяции и позволяет поддерживать его в этом состоянии длительное время.

43. Количество генетических резерватов той или иной породы определяется исходя из размеров ареала и полиморфизма вида, его хозяйственного значения, наличия высокопродуктивных древостоев и других факторов. При выделении генетических резерватов в каждом лесосеменном районе их минимальное количество должно быть не менее трех.

Параграф 6. Порядок эксплуатации объектов селекционно-генетического назначения

Сноска. Правила дополнены параграфом 6 в соответствии с приказом Заместителя Премьер-Министра РК - Министра сельского хозяйства РК от 29.01.2018 № 47 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

44. При необходимости архивы клонов плюсовых деревьев используются для получения семян лесных растений от контролируемого опыления с целью закладки испытательных лесных культур, а также заготовки небольших партий черенков для закладки ЛСП.

45. В архивах клонов плюсовых деревьев удаляются те клоны, которые плохо развивались в испытательных лесных культурах, отдельные нецветущие и неплодоносящие фенотипы, поврежденные вредителями и болезнями. Извлечение неперспективных клонов производится до начала смыкания крон деревьев в зимний период.

46. В лесных генетических резерватах на основе научных рекомендаций проводятся мероприятия, предусматривающие поддержание чистоты генофонда и его сохранение.

47. При эксплуатации объектов селекционно-генетического назначения на территории государственного лесного фонда обеспечивается соблюдение Правил пожарной безопасности в лесах, утвержденных приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 23 октября 2015 года № 18-02/942 (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов № 12351) и Санитарных правил в лесах, утвержденных приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 17 ноября 2015 года № 18-02/1003 (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов № 12394).