



T.C.
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜ Ü

Sayı : E-68204955-010.99-237686

02.02.2021

Konu : Tohum ve Ağaç Islahı ile Tohum Üretimi
Çalışmaları

TAMİM NO: 7325
TÜM TEŞKİLATA

Tohum, bitkilerin ve doğal yaşamın sürdürülebilirliği için genetik hazine ve en önemli üreme materyalidir. Türkiye bitki varlığı açısından dünyada üç farklı kıta özelliği gösteren nadir ülkelerden biridir. Çeşitli iklim ve toprak tipleri, yer şekilleri ve yükselti farklılıkları ile tüm Avrupa'da yetişen bitki türü Türkiye'de yetişmektedir. Ulusal Biyolojik Çeşitlilik Envanter Raporu'na göre ülkemizde 12.145 adet bitki türü yetişmekte olup bunlardan 4.547 adedi endemiktir (DKMP-2019). Orman yangınları ve diğer doğal afetler, değişen iklim koşulları, arazi bozulumu, nüfus artışı, plansız ve düzensiz kaynak kullanımı gibi nedenler zengin biyolojik çeşitliliğimizi ve doğal ormanlarımızı etkilemektedir.

İklim değişikliğinden, küreselleşmeye, yenilikçi üretim modellerinden, dijitalleşmeye, yaşanan gelişim ve ilerleme tohumculuğu endüstri haline getirmiştir. İklim değişikliğine adaptasyon sürecinde tohumculuk artık kendi ihtiyacı için üreten, her yıl tohumunu kendi temin eden anlayıştan, uzmanlaşmış bir endüstri haline gelmiş, genetik bilimi, bitki ıslahı ve biyoteknoloji alanlarında gelişmelere paralel olarak büyüyen bir ekonomik faaliyete dönüşmüştür.

Bitki ıslahı ve biyoteknoloji çalışmalarıyla orman gen kaynaklarının korunması sağlanırken, kalite kontrol ve sertifikasyon çalışmalarıyla verim gücü daha yüksek tohumlar elde edilmektedir. Yoğun kültür teknikleri ve ıslah edilmiş tohum kullanılarak, hızlı gelişen türler ile yapılan ağaçlandırmalarla, doğal ormanlar üzerindeki odun üretim baskısının azaltılarak ormanlardan beklenen diğer mal ve hizmetlerin artırılması hedeflenmektedir.

Dünyada odun hammaddesi açığının kapatılması için endüstriyel amaçlı ağaçlandırma çalışmaları hız kazanmıştır. Geline nokta, dünya orman alanlarının %7'sini oluşturan ağaçlandırmalar, toplam odun üretiminin yaklaşık %50'sini karşılayabilmektedir. (FAO, 2020). Ağaçlandırma ve diğer bitkisel üretimde, öncelikle uygun orijinli, ıslah edilmiş materyalin (tohum, fidan vb.) kullanılmasının verimi en az %20-30 oranında artırdığı bilinmektedir.

Tohum kalitesi, tohum partilerinin performansını veya gücünü belirleyen tüm özelliklerin toplamı olarak tanımlanmaktadır. Tohum kalitesini belirleyen başlıca unsurlar genetik, fiziksel, fizyolojik kalite, sağlamlık, saflık, canlılık, güçlülük ve nem içeriğidir. Bu unsurlar, tohumun üretimine, gelişimine, depolanmasına ve taşınmasına etki etmektedir. Diğer taraftan buldukları yörenin çevre, iklim, toprak koşullarına uyum yetenekleri gelişmiş bu tohumların gelecek nesillere aktarılabilmesi için tohum çeşitliliğinin korunması, çoğaltılması ve paylaşılması gerekmektedir.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Do rulama Kodu : SMTTVEHS

Belge Do rulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ogm-ebys>

Be tepe Mahallesi Sö ütüzü Caddesi No:8/1 06560 Yenimahalle/ANKARA

Telefon No: 312296400 Belge Geçer No: 3122964000

e-posta: ogm@ogm.gov.tr internet adresi: www.ogm.gov.tr

Bilgi için:Nimet ÇET NER

Bilgisayar letmeni

Telefon No:(312) 296 33 19



Ülkemizde biyolojik çeşitliliğin korunması, erozyonla mücadele, toplumun odun ve diğer orman ürünlerine olan ihtiyacının karşılanmasına yönelik ağaçlandırma çalışmalarında kullanılmak üzere tohum kaynakları önem taşımaktadır.

Bu amaçla mevcut tohum kaynaklarının, korunması, kullanılması, yenilerinin oluşturulması ve bu kaynaklarla ilgili ıslah çalışmalarının sürdürülmesi bir zorunluluktur. Devamında, tohum kaynaklarından materyal toplanması, depolanması ile bu materyallerden fidan üretimine yönelik her türlü teknik alt yapısının bir disiplin içinde planlanması, güçlendirilmesi ve sonuçlandırılması sağlanmalıdır. Sürdürülebilir orman yönetimini güçlendirmek için dijital dönüşüm, inovasyon ve yalınlaşma süreçlerine odaklanarak, Orman Bilgi Sisteminin (ORBİS) etkin kullanılması, kurumsal hafızanın devamı ve süregelen işlerin kayıt altına alınması, sonuçların sağlıklı olarak Genel Müdürlüğe zamanında bildirilmesi gerekmektedir.

Bu çerçevede uygulamada ortaya çıkabilecek aksaklıkların giderilmesi, çalışmaların verimli bir şekilde yürütülmesine ilişkin aşağıdaki teknik yöntem ve prensiplerin dikkate alınması büyük önem taşımaktadır.

AĞAÇ ISLAHI ÇALIŞMALARI

Ağaç ıslahı çalışmaları, birim alanda ekonominin isteklerine uygun ham madde üretiminin artırılmasını hedefleyen çalışmalardır. Bilindiği gibi canlıların özellikleri buldukları çevre koşulları ile genetik özellikleri tarafından belirlenmektedir. Ağaç ıslahı çalışmaları ağaçların genetik özellikleri ile genotip çevre koşulları arasındaki etkileşimler üzerine odaklanarak araştırma ve uygulama faaliyetlerini içeren devam eden bir süreçtir.

Ülkemizde ağaçlandırmalarda en yaygın olarak kullanılan tür olması, hızlı büyümesi, odun özelliklerinin çeşitli kullanım alanlarına uygun olması nedeniyle Kızılçam öncelik verilmiştir. Kızılçam'da ekolojik bölgeler ve rakımsal yayılış alanı dikkate alınarak belirlenen ıslah zonlarının tamamında döl denemelerinin tesisi tamamlanmıştır. Kızılçam döl denemelerinin sonuçlarına göre kurulmakta olan kızılçam genotipik tohum bahçesinin tohumları kullanıldığında, birim alandan hacimde en az %30 hacim artışı sağlanabileceği hesaplanmıştır.

Bu nedenle orman ağaçları ve tohumlarının genetik ıslah çalışmalarına ısrarla devam edilmeli, özellikle kızılçam türünde ulaşılan gelişme daha ileriye taşınmalı, ülkemiz ormancılığında, asli ağaç türleri yanında, hızlı gelişme yeteneği ve değerli odun özelliklerine sahip diğer geniş yapraklı ağaç türlerinin (*Alnus sp.*, *Castanea sativa*, *Prunus avium*, *Fraxinus sp.*, *Tilia sp.*, *Acer sp.*, *Ulmus sp.*, *Juglans sp.*, *Populus sp.* vb.) ıslahı konusunda da türlerin potansiyelleri ve ülke öncelikleri dikkate alınarak çalışma yapılmalıdır.

Tohumluk kaynakları; tohum bahçeleri, tohum meşcereleri, materyal bahçeleri ve tohum toplama sahalarından oluşmaktadır.

1. TOHUM TOPLAMA SAHALARI (TTS)

Tohum toplama sahası, tohum meşçeresi veya tohum bahçesi bulunmayan veya yeterli tohum bulunmayan türlerde tohumluk (tohum, aşı, çelik vb) elde edilen alanlardır.

1.1.1. Tohum Toplama Sahaları (TTS) tespit edilirken koordinatlar, bakı, kaynağın büyüklüğü (küme, grup, münferit, bitkiler vs.), mevki adı, bölme numarası gibi hususlar Fidanlık Şefliklerince tespit

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Do rulama Kodu : SMTTVEHS

Belge Do rulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ogm-ebys>

Be tepe Mahallesi Sö ütözü Caddesi No:8/1 06560 Yenimahalle/ANKARA

Telefon No: 312296400 Belge Geçer No: 3122964000

e-posta: ogm@ogm.gov.tr internet adresi: www.ogm.gov.tr

Bilgi için:Nimet ÇET NER

Bilgisayar letmeni

Telefon No:(312) 296 33 19



edildikten sonra bağılı olduğu Müdürlük tarafından onaylanarak kayıt altına alınacaktır.(ORBİS Fidanlık Modülü/Orijin İşlemleri/TTS Giriş Ekranı üzerinden). Akrabalık etkisini azaltmak amacıyla tek bir ağaç/ağaççıktan tohum toplanmayacak mümkün olduğunca tohum toplanacak fert sayısı artırılacaktır.

1.1.2.Tohum toplama ve üretim materyallerinin temini ve kayıt altına alınması işleminden ilgili Fidanlık Şefleri/Mühendisleri sorumlu olacaktır.

1.1.3.Fidanlıklarca, tohum toplama sahalarından (TTS) elde edilen tohumluklardan üretilen fidanlarla materyal bahçesi kurulmalıdır. Ancak buna karar verirken ihtiyaç duyulan tür ve tohumluk miktarının planlaması iyi yapılmalıdır.

1.2-TOHUM MEŞCERELERİ

Tohum Meşcereleri; bulunduğu ekosistemde ekonomik önemi olan odun özellikleri bakımından üstün özelliklere sahip ağaçlardan oluşması nedeniyle tohum kaynağı olarak seçilen ve özel bir silvikültür planıyla işletilen alanlardır. Tohum meşcereleri ıslah çalışmalarının başlangıcını teşkil etmekte olup, tohum bahçelerinden yeterince tohum üretilene kadar vazgeçilmez tohum kaynağı olarak işlev görürler. Ayrıca seçilenlerin büyük bir bölümü doğal meşcerelerin en iyi örnekleri olduğundan orman gen kaynaklarımızın da en önemli kısmını oluştururlar.

1.2.1. Tohum meşceresi seçimi;

Doğal ormanlardaki asli orman ağaçlarından, tohum bahçesi veya meşceresi oluşturulmamış türlerden yukarıda belirtilen özelliklere sahip alanlar belirlenerek tohum meşceresi olarak ayrılmalıdır.

Arazide çalışan tüm teknik elemanlar, ormanlardaki çalışmaları sırasında tohum kaynağı olabilecek kaliteli ve üstün özelliklere sahip aday tohum meşcerelerini tespit edecek ve Orman Bölge Müdürlüğü kanalıyla da Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü'ne bildirilecektir.

Bildirilmiş olan aday tohum meşcereleri Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Müdürlüğü uzmanlarınca arazide incelenecek, uygun görülenler tohum meşceresi olarak seçilerek amenajman planlarına tescil edilecektir.

1.2.2. Tohum Meşcerelerinin Yönetim Planında yapılması istenilen hususlar ve silvikültürel müdahaleler, ilgili Orman İşletme Müdürlükleri/İşletme Şeflikleri tarafından veya gerek görüldüğünde Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Müdürlüğünden istenilecek uzmanlarla birlikte yapılacak örnek tatbikatlarla, ilgili Orman İşletme Şeflerine gösterilecektir. Uygulamalar Orman İşletme şeflikleri tarafından yapılacaktır. Yapılan uygulamaların sonuçları Orman Bölge Müdürlüğü kanalıyla, Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğüne bildirilecektir.

1.3-TOHUM BAHÇELERİ

Tohum bahçeleri seçilmiş bireylerle tohum üretimi için ekolojik olarak daha elverişli yerlere tesis edilen, yoğun bakım tedbirleri uygulanan, daha bol ve daha sık aralıklarla tohum üretimi yapılan ağaçlandırmalardır. Aşılı (klonal) ve aşısız (plantasyon) olarak iki tip tohum bahçesi bulunmaktadır. Tohum bahçeleri sürekli tohum kaynağı olarak düşünülmelidir. Tohum bahçesi kurulup, yeterli tohum üretimini sağlandığında artık o türe ait tohum meşcereleri tohum kaynağı olarak kullanılmamalıdır.

Aşılı Tohum Bahçeleri: Tohum bahçeleri ıslah düzeyine göre de fenotipik, genotipik ve 1., 2. kuşak tohum bahçesi olarak ayrılabilir. Yapılan araştırma sonuçlarına göre kızılçam'da hacim için

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Do rulama Kodu : SMTTVEHS

Belge Do rulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ogm-ebys>

Be tepe Mahallesi Sö ütözü Caddesi No:8/1 06560 Yenimahalle/ANKARA

Bilgi için:Nimet ÇET NER

Telefon No: 312296400 Belge Geçer No: 3122964000

Bilgisayar letmeni

e-posta: ogm@ogm.gov.tr internet adresi: www.ogm.gov.tr

Telefon No:(312) 296 33 19



fenotipik seçimle birim alandan sağlanan artış % 8 olabilirken, ıslah değeri yüksek genotiplerle tesis edilen genotipik tohum bahçelerinden sağlanan artış %25-30'a ulaşmaktadır. Okaliptüste yapılan genetik ıslah çalışmaları neticesinde de, birim alanda ıslah edilmiş klonla yapılan çalışmada tohumdan yetiştirilen fidanlara göre yıllık ortalama hacim artımının iki mislinden fazla bulunduğu tespit edilmiştir.

Aşısız Tohum Bahçeleri (Tohum Plantasyonları): Genellikle erken yaşlarda çiçeklenebilen ve vejetatif olarak üretilmeleri zor olan türlerde, seçilmiş bireylerden (plus /kaynak ağaç) elde edilen tohumlarla yetiştirilen fidanlarla desenle tesis edilen tohum bahçeleridir. Tohum Plantasyonu Tesisi **EK-1** de verilen kriterlere göre yapılacaktır.

Aşılı ve aşısız tohum bahçesi tesisi çalışmaları Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü koordinatörlüğünde, Ağaçlandırma Şube Müdürlüğü kontrolünde ve Fidanlık/İşletme Müdürlüğüne yapılarak yine Enstitü tarafından tescil ve onayı yapılacaktır.

1.3.1-Plus Ağaç Seçimi

Plus ağaç seçimi tohum meşcerelerinde veya gen koruma ormanlarında üstün (plus) özellikler (hızlı büyüyen, düzgün gövdeli, hasatlık ve zararlılara dirençli) taşıyan ağaçların seçilerek, kayıt altına alınmasıdır.

1.3.1.1-Plus/kaynak ağaç seçimi, Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü koordinatörlüğünde Ağaçlandırma Şube Müdürlüğü ve Fidanlık/İşletme Müdürlüğü teknik elemanlarından oluşacak bir ekip tarafından yapılacaktır.

1.3.1.2- Plus/kaynak ağaç seçim kriterlerinin belirlenmesi kayıt ve diğer işlemler Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü'nce yerine getirilecektir.

Fidanlıklarca, tohum plantasyonu tesisi için seçilecek kaynak ağaçların, bulunduğu yetişme ortamı özelliklerinin olabildiğince benzer nitelikte olmalarına özen gösterilecektir. Seçilen kaynak ağaçlar arasında (türün biyolojisine göre değişebilmekle birlikte) bireylerin akraba olma olasılığını en aza indirecek aralık mesafe (50-100 m.) bırakılmalı, o ağaç türü için seçim yapılan en alt yükselti ile en üst yükselti arasındaki fark 400 metreyi geçmemelidir. Seçilen her bir kaynak ağaç için "kaynak ağaç karnesi" (**EK-1a**) eksiksiz olarak doldurularak Orman Ağaçları Ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü'ne gönderilecektir. (*Kaynak Ağaç Karneleri, ORBİS Fidanlık Modülü/Ağaç Islah Ekranları / Kaynak Ağaç Seçim Karneleri Ekranı üzerinden girilecektir*).

Kaynak ağaçlardan üretim materyali toplanmadan önce etiketli torbalar hazır edilmeli; materyalin hangi ağaca ait olduğundan emin olunmalıdır. Kaynak ağaçlardan yeterli sayıda toplanan tohumlar uygun şekilde torbalara konulup, soğuk zinciri (termos, termobag vs.) sağlanarak, kaynak ağaç numarası etiketi bağlanarak ekim yapılacağı fidanlıklara ulaştırılacaktır. Tohum Plantasyonu kuruluşunda fidan sayısı 600 den (her bir kaynak ağaçtan ortalama 20 fidan) aşağı olmamalıdır.

Fidanlıkta tohumların ekildiği tohum yastıkları, ekim kapları veya katlama alanları, tohumların hangi ağaçlardan alındığı gösterecek karıştırılmayacak biçimde etiketlenecektir. Tohumlar karıştırılmadan ekildikten sonra, çimlenen fidanlar ait oldukları kaynak ağacı gösterecek biçimde, tek tek etiketlenecektir. Üretilen fidanlar, ilgili birim tarafından, yılda bir kez ORBİS (*Fidanlık Modülü/Ağaç Islahı/Tohumdan Fidan Üretimi Ekranından*) sistemine girilecektir.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : SMTTVEHS

Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ogm-ebys>

Be tepe Mahallesi Söğütözü Caddesi No:8/1 06560 Yenimahalle/ANKARA

Telefon No: 312296400 Belge Geçer No: 3122964000

e-posta: ogm@ogm.gov.tr internet adresi: www.ogm.gov.tr

Bilgi için:Nimet ÇET NER

Bilgisayar Uzmanı

Telefon No:(312) 296 33 19



Fidan Sayım Sonucu Takip Çizelgesi sistemden alınıp ilgililerince imzalanarak dosyasında muhafaza edilecektir (EK1-b). Aşı sonuçları Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünce de ORBİS üzerinden takip ve kontrol edilecektir.

1.3.2- Aşılı Fidan Üretimi

Tohum bahçesi tesisi için plus ağaçlardan tırmanıcı işçi yardımıyla alınan aşı kalemlerinin, yeterli sayıda, uygun yaşta ve kaliteli fidanlara aşılması sonucu aşılı fidanlar elde edilir.

1.3.2.1 Aşılı tohum bahçesi kurmak amacıyla plus ağaçlardan, Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü koordinatörlüğünde Ağaçlandırma Şube Müdürlüğü ve Fidanlık/İşletme Müdürlüğü teknik elemanlarından oluşacak bir ekip tarafından aşı kalemi alınacaktır. Alınan aşı kalemleri uygun şekilde polietilen torbalara konulup, soğuk zinciri (termos, termobag vs) sağlanarak, plus ağaç numarası etiketi bağlanarak hızlı bir şekilde aşı merkezlerine ulaştırılacaktır.

1.3.2.2. Aşılı fidan üretimine ilişkin tüm çalışmalar, Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünün gözetiminde ilgili Fidanlık/İşletme Müdürlüklerince yapılacaktır.

Islah tesislerinin zamanında kurulmasında aşılı fidan üretimi başarısı önemli bir unsurdur. Bunun için çalışmaların her aşamasında görevli personel (aşı kaleminin alınması, aşı merkezine sevki, muhafazası, altlık fidan üretimi, aşının yapılması, bakımı vd.) azami hassasiyet gösterilmelidir.

Altlık fidanlar, kızılçam için 1+1 yaşlı, karaçam ve sarıçam için 2+2 yaşlı (iyi yetişmiş fidanlar için 2+1 yaşlı olabilir) fidanlardan, 18x30 cm. boyutunda polietilen torbaya alınmış, kök kıvrıklığı bulunmayan, en az kurşun kalem kalınlığında terminal sürgüne sahip, iyi gelişmiş fidanlardan seçilmelidir. Seçilen fidanlar iklim koşulları da dikkate alınarak tomurcuk patlatmalarını teşvik etmek üzere seraya alınmalıdır.

Aşı esnasında, bir klonun aşısı bitirilmeden başka bir klonun aşısına geçilmemelidir. Fidanların aşılmasını müteakip karıştırılmadan doğru etiketlenmesi sağlanmalı, seranın nemi ve sıcaklığı takip edilerek fidanların donma ve yanmaya maruz kalması önlenmelidir. Sera ihtiyaç ölçüsünde yeterince havalandırılmalı, aşılı fidanlar kalınlaşmaya başladığı zaman (bağın alt ve üstünde şişkinlikler başladığında), aşı yerlerinde oynamalara neden olunmadan aşı bağları çıkarılmalıdır. Yine aşılı fidanların seradan çıkartılmaları esnasında açık hava koşullarına alışmaları için dışarıda bir tavaya alınarak, gerektiğinde üstleri gölgelendirilmelidir.

Yapılan aşılı sonuçları, aşı merkezi tarafından, her 3 ayda bir ORBİS (Fidanlık Modülü/Ağaç Islahı/Aşılı Fidan Üretimi Ekranı üzerinden girilecektir) sistemine girilecektir. İlk sayım aşının yapıldığı aydan başlamak üzere, önceki yıllarda üretimi yapılan ve hali hazırda fidanlıkta bulunan aşılı fidanların sayımları da, fidanların fidanlıktan çıktığı tarihe kadar yapılarak sisteme girilecektir.

Aşı Takip Çizelgesi sistemden alınıp ilgililerince imzalanarak dosyasında muhafaza edilecektir. (EK-2) Aşı sonuçları Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünce de ORBİS üzerinden takip ve kontrol edilecektir.

1.3.2.3. Aşı çalışmalarının başarılı olabilmesinde en önemli koşullardan birisi de aşı kalemlerine uygun, sağlıklı ve iyi gelişmiş altlıkların yetiştirilmesidir. İyi gelişmiş altlıklar, aşı kaleminin gelişmesi için gerekli besin ve su desteğini sağlayabileceklerdir. Altlık fidanların organik maddece zengin, iyi

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Do rulama Kodu : SMTTVEHS

Belge Do rulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ogm-ebys>

Be tepe Mahallesi Sö ütüzü Caddesi No:8/1 06560 Yenimahalle/ANKARA

Bilgi için:Nimet ÇET NER

Telefon No: 312296400 Belge Geçer No: 3122964000

Bilgisayar letmeni

e-posta: ogm@ogm.gov.tr internet adresi: www.ogm.gov.tr

Telefon No:(312) 296 33 19



drenajlı ve kırıntı bünyeli tüp harcı kullanılarak, yaklaşık 18x30 cm boyutunda polietilen torbalarda yetiştirilmesine özen gösterilmelidir.

Dolayısı ile aşılı fidan üretimi için Genel Müdürlükçe verilen Altlık Fidan Üretim Programları eksiksiz olarak yerine getirilerek gerçekleştirmeler *ORBİS'e (Fidanlık Modülü/Ağaç Islahı/Altlık Fidan Üretimi Ekranı üzerinden)* girilecektir.

1.3.3-Tohum Bahçesi ve Diğer Islah Tesisleri için Yer Seçimi

Aday tohum bahçesi yerleri, Genel Müdürlükçe gönderilecek kriterlere ve açıklamalara göre, Etüt Proje Başmühendisi başkanlığında, Fidanlık Müdürü ve Teknik Elemandan oluşan en az üç kişilik bir heyet tarafından tespit edilip, Ağaçlandırma Şube Müdürlüğü'ne intikal ettirilecek ve bu sahalardan uygun görülenler kesin değerlendirme için Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü'ne bildirilecektir. Aday sahalarda, arazi etüdü, toprak tahlilleri ve uygunluk raporu verildikten sonra tohum bahçeleri tesis edilecektir.

Tohum bahçeleri tesisi için; 6-7 ha. büyüklüğünde, güvenlik ve ulaşım sorunu bulunmayan, iyi toprak özelliklerine sahip, makinalı bakıma imkan sağlaması bakımından eğiminin az ve nispeten homojen toprak özellikleriyle tercihen kırksız topografik koşullara sahip alanlar tercih edilmelidir.

Bölge Müdürlüklerince, Tohum Bahçesi, Tohum Plantasyonu, Deneme Alanı ve diğer tüm ıslah tesisleri için aday sahanın yetiştirme muhiti şartları yanında mülkiyet açısından titizlikle incelenerek, mülkiyet açısından sıkıntılı olan alanlarda çalışma yapılmayacaktır. Çalışmalarda öncelikle orman alanları değerlendirilecek gerekiyorsa verimli orman alanlarından yer ayrılacaktır.

Tohum Bahçesi, Tohum Plantasyonu, Deneme Alanı gibi ıslah tesislerinin bakım, araştırma ve tohum üretim çalışmaları uzun soluklu çalışmalar olduğundan fidanlık alanlarında tesis edilmeyecektir. Gerekirse yukarıda da belirtildiği üzere verimli ormanlardan yer ayrılacaktır. Tesisin fidanlıklarda kurulması zorunluluğu varsa tesis, öncelikle fidan üretim parselleri dışında, fidan üretim alanlarında kurulması zorunluluğu da var ise fidan üretim çalışmalarının bütünlüğünü bozmayacak şekilde fidan üretim parsellerinden en uzak noktada kurulacaktır.

Tohum Plantasyonu, Klon Parkı, Deneme Alanı gibi diğer ıslah tesisleri için de tohum bahçelerinin yer seçiminde yapılan iş ve işlemler yapılacaktır.

1.3.4- Tohum Bahçesi ve Diğer Islah Tesislerinin Tesisi

Tohum bahçesi ve diğer ıslah tesislerinin kuruluşu için gerekli proje ve teknik altyapı Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünce yapılacak; bahçe kuruluşu, arazi hazırlığı, fidan dikimi vb. uygulamalar ise Fidanlık/İşletme Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilecektir. Çalışmalar Ağaçlandırma Şube Müdürlüğü'nce de kontrol edilecektir

Tohum bahçesi tesisi için uygun görülen saha üzerinde değerlendirilebilir emval varsa, ilgili işletmesince pasa kalmayacak şekilde boşaltıldıktan sonra sahanın dikime hazır hale getirilmesi için derin toprak işleme yapılacak, ardından çapraz sürüm yapılarak diskaro çekilecektir. Ardından projesinde öngörülen aralık x mesafe ile piketağı oluşturulacaktır. Islah tesisinin fidan dikimleri, Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğünce hazırlanacak dikim desenine göre, ilgili Fidanlık

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Do rulama Kodu : SMTTVEHS

Belge Do rulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ogm-ebys>

Be tepe Mahallesi Sö ütözü Caddesi No:8/1 06560 Yenimahalle/ANKARA

Telefon No: 312296400 Belge Geçer No: 3122964000

e-posta: ogm@ogm.gov.tr internet adresi: www.ogm.gov.tr

Bilgi için:Nimet ÇET NER

Bilgisayar letmeni

Telefon No:(312) 296 33 19



Müdürlüklerince yapılacaktır. Islah tesisleri hayvan zararına karşı dikenli tel veya kafes tel ile korumaya alınacak ve standartlara uygun (örneği Genel Müdürlükçe gönderilecek) mutlaka bir tanıtım levhası hazırlatılarak sahanın uygun bir yerine konulacaktır.

Islah Tesislerinin onayı ile amenajman planına tescil iş ve işlemleri Enstitü Müdürlüğü tarafından yapılarak tesisin kuruluş raporu/projesi/yönetim planı ORBİS sistemine yüklenecektir.(*Gerçekleşmeler ORBİS Fidanlık Modülü/Ağaç Islah Ekranları /Ağaç Islahı Tesis Çalışmaları Ekranı üzerinden girilecektir*).

1.3.5-Tohum Bahçesi ve Diğer Islah Tesislerinin Bakımı

Mevcut ve yeni kurulacak tohum bahçeleri ile diğer ıslah tesislerinin her türlü koruma ve bakım çalışmaları, ilgili Fidanlık/İşletme Müdürlüğü tarafından yürütülecek, Ağaçlandırma Şube Müdürlüğüne de kontrol edilecektir.

Islah tesislerine dikilen aşılı fidanların üretim sürecinin zahmetli olduğu göz önünde bulundurularak, fidanların yaşama yüzdesinin yüksek tutulması gayesiyle özellikle ilk üç yıl bakımlar aksatılmamalıdır. Bakım çalışmaları çerçevesinde;

1- Islah tesislerindeki fidanların, ihtiyacı ölçüsünde sulamalı, bunun için fidanların çevresine tekniğine uygun su toplama çanağı yapılarak sulama sonrası oluşabilecek kaymaklanma giderilmelidir.

2-Makineli bakım esnasında diskaro çekilmeden önce fidanların çevresi temizlenmelidir.

3-İslah tesisine ait tanıtım tabelası; düzgün ve bilgileri okunaklı olmalıdır.

4-İslah tesisine ait ihata kontrol edilerek ihtiyacı varsa onarılmalı, gerekli her türlü bakım ve koruma zamanında yapılmalıdır.

5-İslah tesislerinde görülen hastalıklar ve zararlılar ile ilgili tespitler zamanında OZM Şube Müdürlüğüne bildirilmeli, öneriler de Fidanlık Müdürlüklerince zamanında yapılmalıdır.

6-Gerek Genel Müdürlük gerekse Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü uzmanlarının ıslah tesislerinde yapacağı incelemeler neticesinde hazırladığı teknik raporda önerilen bakım çalışmaları, ilgili Fidanlık/İşletme Müdürlüğü tarafından yerine getirilecek ve çalışmalar Ağaçlandırma Şube Müdürlüğüne de kontrol edilecektir. Yapılan çalışmalara ilişkin ilgili birimlere bildirimler zamanında yapılacaktır.

7-Bakım gerçekleştirmeleri ORBİS sistemine (*ORBİS Fidanlık Modülü/Ağaç Islah Ekranları /Ağaç Islahı Bakım Çalışmaları Ekranı üzerinden*) girilecektir.

8-İslah tesislerinde yapılan çalışmalarla ilgili olarak yılda 1 kez Islah Tesisleri Arazi İnceleme Raporu (**EK-3**) ORBİS üzerinden düzenlenip ilgililerince imzalanarak dosyasında tutulacaktır.

1.4-KLON PARKLARI

Klon Parkları, ıslah materyalinin korunması (*Ex-Situ*), yapay dölleme çalışmalarının kolaylıkla yapılması ve diğer bilimsel çalışmalara temel olması amacıyla aşılı fidanlardan oluşturulan tesislerdir. Klon parklarının kuruluşunda klonlar yan yana bulunduğu dolayısıyla akrabalık etkisinin yüksek olmasından dolayı ağaçlandırma amacıyla klon parklarından tohum toplanmamalıdır.

1.5-GEN KORUMA ORMANLARI

Gen koruma ormanı: Bir orman bitkisi türünün genetik çeşitliliğinin korunması amacıyla seçilen ve yönetilen meşçerelerdir. Gen Koruma Ormanları ile hem doğada var olan genetik zenginliğin korunarak,

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Do rulama Kodu : SMTTVEHS

Belge Do rulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ogm-ebys>

Be tepe Mahallesi Sö ütözü Caddesi No:8/1 06560 Yenimahalle/ANKARA

Bilgi için:Nimet ÇET NER

Telefon No: 312296400 Belge Geçer No: 3122964000

Bilgisayar letmeni

e-posta: ogm@ogm.gov.tr internet adresi: www.ogm.gov.tr

Telefon No:(312) 296 33 19



gelecek kuşaklara aktarılması, hem de ıslah çalışmalarını güvenceye alacak gen havuzu oluşturulması amaçlanmaktadır. Gen koruma ormanlarında da tohum meşçeresinde uygulanan işlemler yapılacaktır.

1.6- DÖL DENEMELERİ

Fenotipik olarak seçilmiş olan plus ağaçların genetik olarak üstün olanlarını belirlemek ve belirlenmiş plus ağaçlardan alınacak aşı kalemi ile birim alandan daha fazla ve daha kaliteli üretimi sağlayacak genotipik tohum bahçesi kurmak amacıyla plus ağaçlardan toplanan tohumlardan (döl) yetiştirilen fidanlarla her bir ıslah zonunda özel bir desene göre kurulan genetik test tesisleridir. Döl denemelerinde tohum bahçesinde uygulanan işlemler yapılacaktır.

ORBİS Fidanlık /Orijin Modülünde; TTS Veri Girişleri ve Onayları İlgili Fidanlık/İşletme Müdürlüğünce, Tohum Bahçesi, Tohum Plantasyonu, Klon Parkı, Deneme Alanı, Gen Koruma Ormanı veri girişine ait iş ve işlemler Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü tarafından yapılacaktır.

2-TOHUM ÜRETİM ÇALIŞMALARI

2.1-TOHUM ÜRETİMİ

2.1.1-Üretim Planlaması

Kozalak ve tohum üretim programlarının ihtiyaca cevap verebilecek düzeyde hazırlanabilmesi için, ilgili Fidanlık/İşletme Müdürlükleri tarafından yılda iki kez Bölge Müdürlüğü mintikasındaki tohum bahçe, meşçere ve toplama sahalarında gerekli gözlemler zamanında yapılarak, sağlıklı ve gerçekçi bir şekilde Kozalak/Tohum Tahmin Cetveli hazırlanacaktır.

Her tohumun olgunlaşma, dolayısı ile üretim dönemlerinin farklı olduğuna dikkat edilerek bildirimler uygun zamanda yapılacaktır. (yılda iki kez gönderilecek cetvelin birincisi; örneğin kızılçam, fıstıkçamı tohumları ilkbaharda olgunlaşıp toplandığından o yılın şubat ayı ortasına kadar, ikincisi ise; örneğin karaçam, sarıçam ve birçok yapraklı türler ise sonbaharda olgunlaşıp toplanmaya başlandığından o yılın ağustos ayı ortasına kadar).

Kozalak/Tohumluk tahminleri; tohum ve kozalak üretimi ile ilgili şeflikçe, türlerin olgunlaşma dönemi dikkate alınarak hazırlanıp (*ORBİS Fidanlık Modülü/Tohumluk Tahmini Ekranından*) Genel Müdürlüğe gönderilecektir (**EK-4**).

2.1.2-Hasat ve Orijin Belgesi

Genel Müdürlük tarafından; gerek Orman Bölge Müdürlükleri tarafından gönderilen kozalak/tohumluk tahminleri ve talepleri gerekse tohum stokları dikkate alınarak hazırlanan tohumluk üretim programı Bölge Müdürlüklerine gönderilecektir. (*ORBİS Fidanlık Modülü/Tohumluk Üretim Programı Ekranı üzerinden Ağaçlandırma Şube Müdürü, ilgili müdürlüğe, ilgili müdürlükte programı gerçekleştirecek olan şefliğe gönderecektir*).

Tohum üretim çalışmaları, mutlaka fidanlık şefi veya teknik elemanı kontrolü altında yapılacaktır. Bu çerçevede türlerin olgunlaşma dönemi takip edilerek özellikle çam, ardıç vd. ibreli türlerde embriyoların dolu/boş olduğu gözlemlenerek olgunlaşmış dolu kozalaklar toplanmalıdır.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Do rulama Kodu : SMTTVEHS

Belge Do rulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ogm-ebys>

Be tepe Mahallesi Sö ütüzü Caddesi No:8/1 06560 Yenimahalle/ANKARA

Bilgi için:Nimet ÇET NER

Telefon No: 312296400 Belge Geçer No: 3122964000

Bilgisayar letmeni

e-posta: ogm@ogm.gov.tr internet adresi: www.ogm.gov.tr

Telefon No:(312) 296 33 19



Kozalak/meyve/tohumlar kesinlikle kayıt altına alınmış kaynaklardan öncelik sırasına göre (tohum bahçesi, meşceresi veya toplama sahası) toplanmalıdır. Özellikle uzun yılların ihtiyacı için stoklamak amacı ile yapılan tohum üretimlerinin zengin tohum yıllarında yapılması gerekir. Zira zengin tohum yıllarında toplanan tohumların çimlenme yüzdeleri yüksek ve kozalaktan tohum verimleri fazla olmaktadır.

Tohum üretim programları aksatılmadan Fidanlık/İşletme Müdürlüklerince gerçekleştirilecek ve Ağaçlandırma Şube Müdürlüğü tarafından takip edilecektir.

Tohum Üretim Programı gerçekleştirmeleri (*ORBİS Fidanlık Modülü/Tohumluk Üretim Programı Ekranı üzerinde Toplama, Çıkarma ve Stoka alınma iş ve işlemleri yapılarak tamamlanır*) yılda 1 kez (Aralık ayının 15'inde) Genel Müdürlüğe gönderilecektir. **(EK-5)**

2.1.3-Tohum Çıkartılması

Kozalak üretimleri erken ya da geç yapılmamalıdır. Üretimi zamanında yapılan kozalaklar kızışma, mantar vd. olumsuzluklara karşın tohum çıkarma işlemleri için biran önce tohum çıkarma tesislerine gönderilecektir. Çıkarma işlemi en kısa sürede tamamlanacaktır. Çıkarma işlemlerinin tamamlanmasını müteakip tohumlar stok merkezlerinde depolanmalıdır.

Tohum üretim çalışmalarının yoğun olduğu yörelerde, üretim için devamlı kalifiye işçi postaları oluşturulacaktır. Tohumlar ağaç türlerine göre uygun yöntemlerle tohum çıkarma evi veya tohum pistinde çıkartılacak ve temizlenecektir.

2.1.4-Tohum Depolanması

Çıkarılan temiz tohumlar, soğuk hava depolarında uygun sıcaklık ve nem ihtiva eden ortamlarda saklanmalıdır. Bu çerçevede;

1- Tohum saklama gayesiyle; hava ve ışık almayan, taşımaya uygun, kapaklı (örneğin galvanizli sacdan veya geniş ağızlı ve koyu renkli plastik malzemeden üretilmiş) ve ranzalara uygun ebatlarda ki (örneğin 30x30x40 cm vb.) kaplar kullanılabilir.

2- Tohumların bez, torba ve çuval gibi geçirgen kaplarda saklaması halinde, rutubet düşeceğinden tohumlar hayatiyetini kaybedecektir. Yine geniş ebatlı kap veya çuvalarda soğutma belli bir derinliğe kadar işleyecek, iç kısımlarda tohumun yaydığı ısı ile lokal bir sıcak ortam oluşacağından, "kızışma" dediğimiz olay gerçekleşecek ve tohumun kalitesi düşeceğinden tohumlar bu tür kaplarda saklanmamalıdır.

3- Ranzalar hava sirkülasyonunu sağlayacak şekilde evaporatörün monte edildiği duvara dik olacak şekilde yerleştirilmelidir. Aynı şekilde kaplar ranzalara yerleştirilirken düşey ve yatay boşluklar kalmasına dikkat edilmelidir.

4- Tohumlar kendilerine zarar vermeyecek en düşük sıcaklık ve en düşük nem içeriği ile saklanmalıdır. Gerek tohum içerisindeki rutubet ve gerekse ortam rutubet ve sıcaklığının iniş çıkışlar göstermemesi yani sabit olması gerekir. Gerektiğinde soğuk hava depoları ve tohumlar dezenfekte edilmelidir.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : SMTTVEHS

Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ogm-ebys>

Be tepe Mahallesi Söğütözü Caddesi No:8/1 06560 Yenimahalle/ANKARA

Telefon No: 312296400 Belge Geçer No: 3122964000

e-posta: ogm@ogm.gov.tr internet adresi: www.ogm.gov.tr

Bilgi için:Nimet ÇETNER

Bilgisayar Yetkmeni

Telefon No:(312) 296 33 19



5- Genel Müdürlük faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi esnasında darboğaza yaşanmaması için ve stok merkezlerinin verimli kullanılması açısından Tohum Stok Merkezlerinin sürekli tohumla dolu olması için tedbirler alınacaktır. Başta fidanlıklarca ekimi yapılan türler olmak üzere saklanma sürelerine bağlı olarak daha fazla orman bitkisi türüne ait tohumlarının saklanmasına gayret edilecektir.

6- Tohum stok merkezlerinin bakımları düzenli şekilde yapılarak herhangi bir aksamaya mahal verilmeyecektir. Tohum türlerine göre böcek, mantar vb. zararlarına karşı önlemler alınmalı ve tohumların en uygun koşullarda saklanması sağlanmalıdır.

7- Tohum stok merkezlerinin sıcaklık ve nem değerlerinin sabit tutulması gayesiyle enerji güvenliği ve diğer sistemleri koruyacak tedbirler alınacaktır.

8- Fidan üretim çalışmalarında kullanılacak tohumların sağlığını korumak gayesiyle soğuk zincirinin kesintisiz devam ettirilmesi için her fidanlık müdürlüğü merkezinde uygun ölçekte tohum saklama ünitesi yapılacaktır.

9- Tohum üretimi ve saklama faaliyetleri **EK-6** deki esaslara göre yapılacaktır.

10- Tohum stok merkezindeki tohumlar "Orman Bitkisi Tohumlukları Piyasasında Yetkilendirme, Denetleme ve Orman Bitki Pasaportu Yönetmeliği'ne" göre orman bitkisi tohumluk kontrolörleri tarafından en az yılda bir defa olmak üzere ve özellikle ekim öncesi zararlı organizma kontrolü yapılacak ve kontrol tutanakları kayıt altına alınacaktır. Herhangi bir hastalığa rastlanması durumunda tohumlar ekilmeyecektir.

11- Tohum stok merkezi olmayan birimlerce üretimi yapılan ve stoklanması gereken tohumlar (dönem itibarı ile fidan üretiminde kullanılmayacak ya da fidan üretiminden artacak olan tohumlar), merkezle koordineli olarak (sistem üzerinden tahsis edilmesini müteakip çıkışları yapılarak stoklayacak birim tarafından da yine sistem üzerinden stoklara alınacak) ilgili tohum stok merkezine orijin belgesi ile birlikte (tohumluk kimlik belgesi) en kısa sürede teslim edilecektir.

Genel Müdürlüğümüz tohum stok merkezleri ile Orman Bölge Müdürlükleri Fidanlıklarının ürettiği tohumları stoklayacağı Tohum Stok Merkezleri **EK-7**'de verilmiştir.

Tohum Üretim Programları ORBİS Tohumluk Üretim Programı Ekranı üzerinde Toplama, Çıkarma ve Stoğa Alma iş ve işlemleri yapılarak zamanında tamamlanacaktır.

2.1.5-Tohum Kalite Kontrolü ve Dağıtım

Üretilip hemen kullanılan veya depolanan tohumların kalite özelliklerinin bilinmesi ile birlikte doğru şekilde dağıtımının yapılması, gerek Genel Müdürlüğümüz çalışmalarının doğru olarak planlanmasında gerekse özel sektör taleplerinin karşılanmasında büyük önem taşımaktadır.

Bu çerçevede;

1- Yeni üretilen tohumlardan doğrudan ekim yapılacakların kalite kontrolü için gerekli tohum örnekleri, üretimi yapan birim tarafından,

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : SMTTVEHS

Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ogm-ebys>

Be tepe Mahallesi Söğütözü Caddesi No:8/1 06560 Yenimahalle/ANKARA

Telefon No: 312296400 Belge Geçer No: 3122964000

e-posta: ogm@ogm.gov.tr internet adresi: www.ogm.gov.tr

Bilgi için:Nimet ÇETNER

Bilgisayar Uzmanı

Telefon No:(312) 296 33 19



Stok merkezlerindeki tohumların örnekleri ise her yıl ilgili Fidanlık/İşletme Müdürlüğü tarafından,"Tohum Örneği Alma Talimatına" (EK-8) uygun olarak alınacak ve orijin belgeleri ile birlikte (tohumluk kimlik belgesi) doğrudan Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü Müdürlüğüne gönderilecektir. Yapılan analizlere ait kalite kontrol sonuçları ORBİS sistemine girilecektir.

2- Tohum stokları öncelikle ağaçlandırma, silvikültür, toprak muhafaza gibi Genel Müdürlüğümüz çalışmalarında kullanılacak fidan üretimleri planlanmasında kullanıldığından Orman İşletme Müdürlüklerinin tohum ekimi, tohum takviyesi gibi çalışmalarda kullanacağı ve piyasadan gelen tohum talepleri için Genel Müdürlükten tahsisleri talep edilecek ve tahsisin onayını müteakiben teslim tesellümleri yapılacaktır.

3- Tohum stok merkezlerinden, Genel Müdürlükçe yapılan tohum tahsislerine göre tohum dağıtımı yapılacak, tohum dağıtımı yapılırken orijin belgeleri ile kalite kontrol belgeleri çoğaltılıp teknik elaman tarafından imzalanarak mutlaka tohumla birlikte gönderilecektir.

4- Bunun yanında, tahsisi yapılan tohumlukların stok çıkışları zamanında yapılacaktır. Tahsisi yapılan fakat kullanılmayan ya da teslim edilmeyen tohumlukların tahsislerinin kaldırılması için ORBİS üzerinden Genel Müdürlüğe teklifi yapılacaktır.

5- Dönem sonlarında tohum stokları kontrol edilerek (her yıl Ocak 15 ve Temmuz 15'inde olmak üzere yılda 2 kez) sayımları yapılacaktır. Tohum Stokları Son Durum Cetveli ORBİS üzerinden alınarak ilgililerince imzalanarak dosyasında tutulacaktır (EK-9).

2.2. TESİS, ALET VE MALZEMELER

2.2.1- Tohum ve ağaç ıslahına ilişkin tüm hizmetlerde kullanılacak tesis, alet ve malzemelerin geliştirilmesi ve projelendirilmesi ve uygulanması Bölge Müdürlükleri tarafından gerçekleştirilecektir.

2.2.2- Daha önceki yıllarda yapılmış veya satın alınmış olan tüm malzemeler ve tesisler (soğuk hava deposu, kozalak hangarı, tohum çıkarma evi, sera ve tohum pisti gibi) faal durumda bulundurulacak, rutin bakımları (motor grupları, cihazların vs.) zamanında yapılacak ve amaç dışı kullanıma kesinlikle izin verilmeyecektir.

2.3- KAYITLARIN TUTULMASI VE İZLEMENİN YAPILMASI

2.3.1. Tohum ve Ağaç Islahına çalışmalarına ati defterler düzenli şekilde tutulacaktır

1. Islah Tesisleri Arazi İnceleme Raporu
2. Teknik Gözlem Defteri
3. Islah Tesisi Kuruluş Dosyası
4. Tohum stok ve sarf defteri
5. Tohum dağıtım kartları

Tohum ve Ağaç Islahı çalışmalarına yönelik olarak merkeze gönderilmesi gereken cetveller zamanında ORBİS sistemine girilerek Genel Müdürlüğe gönderilecektir.

2.3.2. Kozalak Tahmin Cetveli

Kozalak/tohum tahmin cetveli kızılçam, karaağaç için her yılın Şubat ayı 15' ine kadar, fidan üretimine esas olacak yapraklı türlere ait (yalancı akasya vd.) tohum tahmin cetveli ile karaçam, sarıçam, göknar, ardıç, sedir türlerine ait kozalak tahmin cetveli her yılın Ağustos ayı 15' ine kadar Genel Müdürlükte olacak şekilde ORBİS'e girilecektir.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Do rulama Kodu : SMTTVEHS

Belge Do rulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ogm-ebys>

Be tepe Mahallesi Sö ütözü Caddesi No:8/1 06560 Yenimahalle/ANKARA

Telefon No: 312296400 Belge Geçer No: 3122964000

e-posta: ogm@ogm.gov.tr internet adresi: www.ogm.gov.tr

Bilgi için:Nimet ÇET NER

Bilgisayar letmeni

Telefon No:(312) 296 33 19



2.3.3. Mevcut ve Dağıtılan Tohum Miktarı Son Durum Cetveli

Her yıl Ocak 15 ve Temmuz 15'inde olmak üzere yılda 2 kez ORBİS sistemine girilerek Merkeze gönderilecektir.

2.3.4. Tohum Üretim Programı Gerçekleşmeleri Cetveli

Yılda 1 kez (Aralık ayı 15'i) ORBİS sistemine girilerek Merkeze gönderilecektir.

2.3.5. Aşı Sonuçları Takip Çizelgesi

Aşı Merkezleri Tarafından her yıl Mart/Haziran/Eylül/Aralık Ayı sonunda olmak üzere yılda 4 kez ORBİS sistemine girilerek merkeze gönderilecektir.

Mülga Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Genel Müdürlüğünce 21.01.1994 tarih ve F.2 010-02/4 sayılı Tamim ve bu tamim ile talimatlanan hususları içeren önceki talimatların tümü yürürlükten kaldırılmıştır.

Yukarıda belirtilen tüm tohum ve ağaç ıslahı ile tohum üretimi çalışmalarının aksatılmadan yürütülmesi gayesiyle her kademedeki personelin hassasiyet göstermesi ile merkeze gerekli bilgi akışının zamanında sağlanması hususunda;

Gereğini rica ederim.

Bekir KARACABEY
Genel Müdür

Ek:

- 1 - Tohum Plantasyonu Tesis Kriterleri (EK-1) (1 sayfa)
- 2 - Kaynak Ağaç Karnesi (EK-1a)
- 3 - EK-1b
- 4 - EK-2
- 5 - Islah Tesisleri Arazi İnceleme Raporu (EK-3)
- 6 - Kozalak Tahmin Cetveli (EK-4)
- 7 - Tohum Üretim Programı Gerçekleşmeleri (EK-5)
- 8 - Tohum Üretimi ve Depolama İşlemleri (EK-6) (9 sayfa)
- 9 - Tohum Stok Merkezleri (EK-7)
- 10 - Tohum Örneği Alma Esasları (EK-8) (3 sayfa)
- 11 - Tohum Stok Merkezleri Tohum Son Durum Cetveli (EK-9)

Dağıtım:

Tüm Teşkilata

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : SMTTVEHS

Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ogm-ebys>

Be tepe Mahallesi Söğütözü Caddesi No:8/1 06560 Yenimahalle/ANKARA

Telefon No: 312296400 Belge Geçer No: 3122964000

e-posta: ogm@ogm.gov.tr internet adresi: www.ogm.gov.tr

Bilgi için:Nimet ÇETNER

Bilgisayar Yetmeni

Telefon No:(312) 296 33 19

