

1-POTANSİYEL REHABİLİTASYON SAHALARI VE REHABİLİTASYON SÜRECİ

1.1-Potansiyel Rehabilitasyon Alanları:

Ormanlar verimli ve bozuk olmak üzere iki sınıfta değerlendirilmekte, değerlendirmede kriter olarak kapalılık kullanılmıştır. Buna göre %0–10 kapalılığındaki ormanlar bozuk, %11 kapalılığın üzerindeki ise normal koru olarak sınıflandırılmıştır.

Rehabilitasyona bozuk orman alanları konu edilmektedir.

1.2-Bozuk Ormanlardaki Rehabilitasyon Çalışmalarının Gerekçesi:

Özellikle son yıllarda ülkemizin ekonomik ve sosyal yapısında meydana gelen gelişmeler sonucu, kırsal kesimlerden sanayi bölgelerine göç söz konusu olmuştur. Göç, iş imkanlarının daha az olduğu kırsal orman kesiminde daha yüksek olmaktadır. Göç sonucunda ormanlar üzerindeki baskı azalmış, dolayısıyla bozuk ormanların lehine iyileşmeler başlamıştır.

Bozuk orman alanlarındaki boşluklarda, zaman içerisinde üzerindeki mevcut yaşlı fertlerin tohumlarından gelen doğal gençliklerle, yaşlı ve genç grupların bir arada ve yer yerde iç içe girdiği değişik yaşlı meşcereler gelmeye başlamıştır.

Böylece mevcut ormanlarımızın yarısını oluşturan bozuk orman alanlarında rehabilitasyon çalışması yapma imkanı ortaya çıkmıştır.

Bu gibi benzer bozuk meşcerelerin, gelişme dinamiği ve büyüme enerjisinden azami derecede faydalanarak, orman ekosistemini bozmadan, yetişme muhiti ırklarını yerinde korumak suretiyle, en az emek ve masrafla verimli ormanlara dönüştürmek amacıyla rehabilitasyon çalışmalarına konu edilecektir.

2-REHABİLİTASYON ÇALIŞMALARINDA AMAÇ, İLKE VE KAPSAM

2.1-Rehabilitasyonda Amaç Ve Hedeflenen Yararlar:

Sadece odun üretimi anlayışına dayalı ormancılık yerine, ormandan beklenen ekolojik, ekonomik ve sosyal fonksiyonları karşılamak üzere bozuk orman alanlarında; mevcut meşcerelerin gelişme dinamiği ve büyüme enerjisinden maksimum derecede faydalanmak, orman ekosistemini bozmadan yetişme muhiti ırklarını yerinde korumak suretiyle en az emek ve masrafla verimli ormanlara dönüştürmektir.

Bu çalışmalarla;

- Verimsiz ve büyük bir bölümü sürgünden meydana gelmiş bozuk vasıflı meşe ormanlarımızı verimli hale dönüştürerek, gelecekte çeşitli fonksiyonel hizmet görecektir.
- Bu çalışmalar ile bozuk ve verimsiz orman alanlarının daha fazla bozulması önlenerek ve atıl kapasitelerinden arındırılarak çok amaçlı faydalanma (ekolojik, sosyal, ekonomik) sağlanacaktır.
- Rehabilitasyona konu edilen alanların, belli bir süre düzensiz ve usulsüz otlatmaya karşı korunmaları, Köy Tüzel Kişiliklerine yaptırılarak parasal desteğin yanı sıra mahalli halkın çalışmalarına sahip çıkılmaları sağlanacaktır.
- Verimsiz meşe alanlarının verimli hale getirilmesinde mevcut yapının doğal performansın-

dan da yararlanılacağından, rehabilitasyon çalışmaları ağaçlandırma faaliyetlerine göre daha düşük maliyetli gerçekleşecektir. Daha da önemlisi yetişme muhitine adapte olmuş lokal tür ve orijinler muhafaza edilerek devamlılıkları sağlanacak böylece biyolojik çeşitlilikte korunacaktır.

- Bozuk ve sürgünden meydana gelen verimsiz meşe ormanlarında yapılacak rehabilitasyon çalışmaları, verimli koru ormanlar kurmanın alt yapısı olup; Bu ormanlar rehabilitasyon çalışmalarını takiben bir dönüştürme müddeti içerisinde süratle koruya dönüştürülecektir.
- Rehabilitasyon çalışmaları sonucu sağlanan iyileşme, ileride koruya dönüştürme çalışmaları gerçekleştirilirken uygulanacak silvikültürel iş ve işlemlerin gerçekleşmesinde kolaylıklar sağlayacaktır.
- Var olan fauna ve flora zenginliği ile orman ekosistemi korunacak, mevcut lokal ırkların devamlılığının sağlanması ile de genetik erozyon önlenecektir.
- Bölgede oturan orman köylülerine iş imkanı sağlanacaktır.
- Mevcut ekosistemin verim gücünden ve biyolojik birikimden yararlanılarak daha kısa ve ekonomik şekilde, bozuk orman alanları verimli ormanlara dönüştürülerek ülke ekonomisine katılacaktır.

2.2-Kapsam:

Bozuk orman alanlarında, doğal gençleştirme ve silvikültürel bakım uygulamaları ile rehabilite imkanı bulunmayan ibrelili, yapraklı ve karışık alanlar ile içerisindeki boşluklar rehabilitasyon kapsamında değerlendirilecektir.

3-REHABİLİTASYON ÇALIŞMALARININ PLANLAMASININ ANA PRENSİPLERİ

3.1-Rehabilitasyona Konu Olacak Sahaların Seçimi:

İbrelili, yapraklı ve karışık bir kapalı ve bozuk orman alanlarından; orman örtüsü aşırı derecede tahrip edilmiş, toprak yapısı bozulmuş veya bozulmaya yüz tutmuş, doğal olarak kendilerini yenileyebilme imkanı kalmayan ve yetişme muhiti şartlarının uygun olduğu sahalardan;

- a) Üretim ödenekleri ile rehabilite edilemeyecek ve sürgün verme yeteneğinde olan bozuk yapraklı orman sahaları,
- b) Mevcut fertlerin büyük ölçüde korunarak boşlukların ekim ve/veya dikim yoluyla tamamlanabileceği bozuk ibrelili orman alanları,
- c) Üretim ödenekleri ile rehabilite edilemeyecek sürgün verme yeteneğinde olan bozuk yapraklı orman sahaları ile mevcut fertlerin büyük ölçüde korunarak boşlukların ekim ve/veya dikim yoluyla tamamlanabileceği bozuk ibrelili orman alanları ve bunların birlikte bir arada bulunduğu sahalarda, rehabilitasyon çalışmalarına konu edilecektir.

3.2-Bozuk Ormanların Rehabilitasyonunda İlkeler:

•Mevcut her türlü vejetasyon orman ekosistemine olumlu etkileri sürdüğü sürece korunmalı ve genetiksel çeşitlilik muhafaza edilmelidir.

•Her türlü kalıntı meşcereler ve münferit fertlerin siper, tohum ve sürgünlerinden faydalanılmalı, bunlar lokal ırklar olarak yerlerine yeni generasyonlar gelip müstakil yaşama kabiliyetlerini kazanana kadar korunmalıdır.

•Bu alanlarda tohum ve fidan kullanılması söz konusu olduğunda yetişme ortamına uygun türler ve orijinler kullanılmalıdır.

• Bu sahalardan sürgünden veya tohumdan gelmiş iyi fertlerin bulunduğu alan, grup ve kümelerde kötü fertler çıkarılacaktır. Bunların arasında sağlıklı fertler korunacaktır.

- Sürgün verme yeteneğindeki türlerde çalılışmış gelişme dinamiğini kaybetmiş fertlerden yeni sürgünler elde edebilmek amacıyla canlandırma kesimleri yapılacaktır.
- Tabii gençlik ve sürgünden yeni generasyonun gelme şansının olmadığı yerlerdeki boşluklara gerektiğinde toprak işleme de yapılarak ekim ve dikimle ile gençlikler getirilecektir.
- Yöre halkına gelir temin etmek amacıyla, rehabilitasyon alanlarında doğal olarak bulunan ekonomik değere sahip türler aşılacaktır.
- Koruma yönünden önem arz eden yerlerde koruma önlemleri alınacaktır.
- Kötü vasıflı fertlerin uzaklaştırılması şeklinde bir temizleme kesimi, çalı vasfındaki yerlerde sürgün elde etmeye yönelik canlandırma kesimi ve bazı yerlerde ocaklarda dikim çalışmaları yapılacaktır. Bu çalışmalarda her türlü geniş yapraklı ferdin sürgün verme ve gelişme enerjisinden azami derecede faydalanılacaktır.
- Ekosistemin devamı için çalışma yapılan sahalardaki doğal vejetasyon içindeki her türlü endemik türler ile Ihlamur, Kestane, Ardiç, Yabani Kiraz, Üvez, Porsuk, şimşir, her türlü yabanıl meyvenin yanı sıra tıbbi ve aromatik özellik taşıyan türler münferit veya gruplar halinde muhafaza edilerek biyolojik çeşitlilik korunacaktır.
- Çalışmalar sırasında gerekli hassasiyet gösterilerek erozyona sebebiyet verilmemelidir.

3.3-Orman Halk İlişkilerinin Düzenlenmesi:

Ağaçlandırma ve rehabilitasyon çalışmalarımıza konu olan orman alanlarının uzun yıllar boyunca aşırı ve düzensiz faydalanmalar sonucunda bozulup verimsiz hale geldiği, yöre halkının ekonomisinin halen bu alanlarda yapmakta oldukları ve alışageldikleri özellikle hayvan otlatmalarına ve diğer faydalanma tarzlarına bağlı olduğu bilinmektedir. Bunun yanında, orman kadastrounun ülke düzeyinde tamamlanamadığı ve amenajman planlarında ağaçlandırmaya tefrik edilen alanların mülkiyet durumu bakımından yeterli güvenlikte olmadığı da bilinen bir gerçektir.

Bu sebeplerle; eskiden bu yana ağaçlandırma çalışmalarımızda yöre halkının sosyo-ekonomik nedenlerle yaptığı yoğun sızlanma ve şikayetlerle karşılaşılmakta iken, son yıllarda yaşanabilir çevre bilincinin de etkisiyle halkın ağaç ve ormana olan ilgisinin ve ağaçlandırma taleplerinin artmasıyla bu yöndeki baskılar azalmıştır. Bu olumlu gelişmenin yanı sıra Orman-Halk ilişkilerinin daha sağlıklı bir şekilde sürdürülmesini ve çalışmalarımızın başarı ile yürütülmesini temin edebilmek maksadıyla;

- a) Ağaçlandırma ve rehabilitasyon sahalalarının mülkiyet ve sınır tespitinde titiz davranılması, özel mülkiyete konu olan sahalaların proje yapımı sırasında dikkate alınması,
- b) Sosyo-ekonomik yönden problemlili sahalalar daha önce planlanarak ORKÖY hizmetlerine yer verilmesi,
- c) Meskun yerler civarındaki çalışma sahalaları hududunda yeterli genişlikte tampon bir saha bırakılması ve tampon sahalaların gerektiğinde özel ağaçlandırmaya konu edilmesi,
- d) Tampon sahadan sonra, yapılacak ağaçlandırmalarda ve rehabilitasyon çalışmalarında yetişme muhiti şartlarının elverdiği ölçüde ikincil ürün veren yöre halkının tanıdığı yapraklı ve ibrelili ağaç türlerine (Kestane, Ihlamur, Ceviz, Fıstıkçanı, Akasya v.b.) yer verilerek ağaçlandırma ve rehabilitasyon çalışmalarına olan ilgi ve isteğin olumlu yönde artırılması ve ikincil ürünlerden yararlandırılmalarının sağlanması,
- e) Çalışmalarımıza mümkün olduğu kadar meskun yerlere uzak noktalardan başlanması ve meskun yerlere fazlaca yaklaşılmaması,
- f) Çalışmalarımız esnasında mera ve su yollarının kapatılmayarak, yeterli ve uygun geçitlerin bırakılması,

g) Çalışmalar süresince mahalli halkla diyalog içerisinde bulunularak, ağaçlandırma ve rehabilitasyon çalışmalarının kendilerine getireceği ekonomik ve sosyal yararların anlatılması,

h) Ağaçlandırma ve rehabilitasyon çalışmalarına başlanılacağına 15 gün önceden ilgili köylerde ilan edilmesi,

ı) Ağaçlandırma ve rehabilitasyon çalışmalarında çıkabilecek problemlerin öncelikle mahallinde çözümlenmesi, buna rağmen köylüler tarafından ağaçlandırma çalışmaları hakkında bir şikayet olduğunda şikayet konusunun İl Müdürünün uygun göreceği bir komisyon tarafından şikayet sahibi ile birlikte yerinde incelenerek bir rapora bağlanması ve Merkez'e gönderilmesi, raporda şikayetin nedenlerinin, şikayete konu saha sınırlarının ve çözüm önerilerinin detaylı bir şekilde açıklanması ve benzer tedbirlerin alınması sağlanacaktır.

3.4-Rehabilitasyon Uygulama Projelerinin Düzenlenmesi

Rehabilitasyon Uygulama Projeleri, 4125 sayılı tamim esaslarına uygun olarak 16 nolu Rehabilitasyon Çalışmaları Tamiminin Ek: 3'ünde bulunan "Rehabilitasyon Proje Dispozisyonu" na göre düzenlenecektir.

4-REHABİLİTASYON ÇALIŞMALARI

4.1-ARAZİ HAZIRLIĞI:

4.1.1-İç Taksimat Şebekesinin Araziye Uygulanması:

Projesinde yer alan ve yapılması planlanan yol ve tesisler öncelikle yapılacaktır. Bölme-bölme sınırları arazide işaretlenerek çalışmalara başlanacaktır.

4.1.2-Diri Örtü Temizliği :

Rehabilitasyon çalışmalarında sahadaki diri örtünün muhafazası esas olmakla birlikte, yapılacak çalışmaların özelliğine göre diri örtü temizliği, ağaçlandırma tamimindeki esaslara uygun olarak yapılabilecektir.

Saha içerisindeki mevcut fertlerden, istikbal vaat etmeyenler ile ekim veya dikim yolu ile getirilecek gençliklerin gelişmesine engel olacak fertler budanacak veya sahadan uzaklaştırılacaktır. Ancak, ardıç türleri kesinlikle muhafaza edilecektir.

Yangın kültürü yapılacak tohum ekim sahaları haricinde diri ve ölü örtü yakılmayacaktır.

Dere içi vejetasyon olduğu gibi muhafaza edilecek, buralarda sadece ıslah ve aşılama yapılacaktır.

4.1.3-Toprak İşlemenin Amacı ve Genel Prensipleri :

Saha içerisindeki boşlukların doldurulması amacıyla, uygun olan yerlerde makine ile tam alanda ve şeritler halinde, diğer yerlerde işçi ile, devamlı teras, kesik teras veya ocaklar halinde toprak işleme yapılacaktır. Toprak işleme şekli; sahanın iklim ve toprak özellikleri ile ekilecek tohum veya dikilecek fidan türü dikkate alınarak belirlenecektir.

Toprak işleme sırasında istikbal vadeden fertler ile muhafazası gereken türlere zarar verilmeyecektir. doğal vejetasyon içindeki her türlü endemik türler ile Ihlamur, Kestane, Ardıç, Yabani Kiraz, Üvez, Porsuk, şimşir, her türlü yabancı meyvenin yanı sıra tıbbi ve aromatik özellik taşıyan türler münferit veya gruplar halinde muhafaza edilerek biyolojik çeşitlilik korunacaktır.

Çalışmalar sırasında gerekli hassasiyet gösterilerek erozyona sebebiyet verilmemelidir. Doğal olarak sahada mevcut ve sağlıklı olan ve getirilecek gençliğe uyum sağlayacak fertler yok sayılmayıp, mutlaka korunacaktır.

Karstik sahalardaki bozuk sedir, göknar ve ardıç alanlarında çimlenme ortamı uygun ise doğrudan karpelli sedir tohumu ekilecektir. Yeterli toprak derinliğinin bulunduğu ve yabancılaşmış kısımlar, makineli veya insan gücü ile toprak işlendikten sonra ekim veya dikime konu edilecektir.

Makineli çalışma imkanı olan sahalarda mutlaka makineli çalışmaya gidilmelidir. Makineli çalışma; diri örtü temizliği ve toprak işleme giderlerini düşürerek, daha ekonomik çalışmayı ve yapılacak bakımların en az masrafla yapılmasını sağlayacaktır.

4.2-İMAR-İHYA ÇALIŞMALARI:

4.2.1-Canlandırma Kesimi:

Yapraklı ve ibrelili-yapraklı karışık bozuk orman alanlarında, sürgün verme özelliğine sahip yapraklı türler, vejetasyon dönemi dışında kök boğazının altından kesilerek sürgün vermeleri sağlanacaktır.

Canlandırma kesimleri; dejenere olmuş, büyüme enerjilerini kaybetmiş çalılışmış fertlere uygulanacaktır. Saha içerisinde açığa çıkmış kökler ile dip kütükler zedelenecek sürgün vermeye tahrik edilecektir. Kesimlerde uygun ekipman kullanılacaktır. Ekonomik değeri bulunan, gelişme dinamiğine sahip ve çalılışmamış normal fertler korunacaktır.

Bozuk ve verimsiz baltalık ormanlarının bulunduğu yerlerde canlandırma kesimleri vejetasyon mevsimi dışında, ağaçlara su yürümeden önce, genelde kış mevsiminde ancak donlu havalar dışında yapılacaktır. Gerekiyorsa boşluklar canlandırma kesimi yanı sıra tohum ekimi ve fidan dikimleri ile kombineli yürütülecektir. Kütük ve kök sürgünlerinin oluşması için ağaçlar mutlaka toprak seviyesinden kesilecektir. Kesim yüzeyleri mantar enfeksiyonunu önlemek için düzgün, pürüzsüz ve güneğe eğimli olacak şekilde kesilecektir.

Ayrıca canlı, fakat sürgün verme yeteneğini kısmen kaybetmiş kovuk ve çürük kökler sürgün vermeye zorlamak maksatlı tamamen temizlenecektir. Kesimler tomurcuklar faaliyete geçmeden 1-2 hafta önce bitirilecektir.

4.2.2-Aşılama:

Yöre halkına gelir temin etmek amacıyla, rehabilitasyon alanlarında doğal olarak bulunan ceviz, badem, ahlat, menengiç, harnup, kestane, yabancı zeytin, yabancı mersini... gibi türlerin bir kısım fertleri aşılacaktır. Aşılacak türlerin seçiminde yetişme muhiti özellikleri ile yöre halkının istekleri ve ekonomik fayda analizleri dikkate alınacaktır. Aşılama metodu türün özelliğine göre seçilecektir.

Aşılacak fertlerin çevresinde gelişmeyi önleyici süceyrat bulunması halinde kesilerek uzaklaştırılacak, aşılama yapılacak türün kökünde birden fazla gövde mevcut ise en iyileri bırakılarak diğerleri kesilecektir.

Aşılama yapılacak göz veya kalemler ekonomik oldukları tespit edilmiş fertlerden temin edilecektir. Aşılama çalışmaları usta aşıcılara yaptırılacak, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı teşkilatı ile işbirliği yapılacaktır.

Aşılı fidan kullanılması halinde fidanlar ruhsatlı fidanlıklardan temin edilecektir.

4.3-TOHUM EKİMİ ÇALIŞMALARI:

4.3.1-Doğal Yolla Tohumlama:

Saha içerisinde yeterli tohum ağacı bulunması halinde bol tohum yılları tespit edilerek tabii tohumlamadan azami derecede istifade edilecek, gerektiğinde toprak işleme yapılarak çimlenme yatağı oluşturulacaktır.

4.3.2-Tohum Ekimi :

Toprak işleme yapılmış sahalarda, iri taneli tohumlar ekim çapası kullanılarak ocaklar veya sıralar halinde, küçük taneli tohumlar serpme metoduyla ekilecektir.

Toprak işleme imkanı bulunmayan veya gerek duyulmayan alanlarda ise serpme yoluyla ekim yapılacaktır. Tohum ekim zamanı doğal tohum döküm zamanıyla uyumlu olacaktır. Ekilecek tohumların sahaya homojen dağılımını temin amacıyla gerekli tedbirler alınacaktır.

Kullanılacak tohumlar tohum transfer rejyonlaması dikkate alınarak uygun tohum bahçeleri veya meşcerelerinden yoksa civar ormanlardaki kaliteli fertlerden temin edilecektir. Tohumlar ihtiyaç halinde zararlılara karşı ilaçlanacaktır.

4.4-DİKİM ÇALIŞMALARI :

Dikim çalışmaları, Ağaçlandırma Tamiminde belirtilen esaslara göre yapılacaktır. Fidanlar rehabilitasyonun amacına uygun aralık-mesafelerde dikilecektir. Işık istekleri yüksek olan türlere ait fidanlar sahada bulunan fertlerin baskısından etkilenmeyecek mesafelere dikilecektir. İlk yıllarda siper ihtiyacı duyan türler ise yaşlı fertlerin siperinden en iyi istifade edecek şartlarda dikilecektir.

Aşılı fidanların dikiminde ise toprak ve su şartlarının uygun olduğu yerler tercih edilerek, en kısa zamanda ekonomik fayda sağlanması hedeflenecektir.

4.5-BAKIM ÇALIŞMALARI :

4.5.1-Ekim ve Dikim Alanlarında Bakım:

Serpme suretiyle ekilerek elde edilen gençliklerde boğulma tehlikesi bulunması halinde ikinci yıldan itibaren sürgün kontrolü, boy farklılaşması başlayan gençlik alanlarında ise seyreltme ve aralık-mesafe verme çalışmaları yapılacaktır.

Teraslar üzerinde ekim yapılan alanlarda ot alma-çapa, sürgün kontrolü, fidan etrafında 50-60 cm yarıçaplı bir alanda yapılacaktır. İbrelili türlerde boy farklılaşması oluşup dominant fertler ortaya çıkınca aralık-mesafe verme çalışmaları yapılacaktır.

Dikim yapılan alanlarda bakım çalışmaları "Ağaçlandırma Tamiminde" belirtilen esaslara göre yapılacaktır.

4.5.2-Aşı Yapılan Alanlarda Bakım:

Birinci yıl aşılardan tuttuğu anlaşıldıktan sonra sargılar açılarak, anaçlardan çıkan yabancı sürgünler kesilecektir. Aşı sürgünleri rüzgar veya kar kırmasına karşı destek çubuklarına fazla sıkıştırılmadan bağlanacaktır.

İkinci yıl tepe kesimi, göz budaması, sürgün kontrolü ve benzeri çalışmalar yapılacaktır. Sonraki yıllarda tekniğine uygun budama yapılacaktır.

4.5.3-Koruma:

Koruma öncelikle mevcut görevlilere yoksa Köy Tüzel Kişiliklerine yaptırılacaktır. Gerek duyulan yerlerde dikenli tel çit ihatası yapılacaktır.

5-EROZYON KONTROLU TEDBİRLERİ:

Rehabilitasyon sahalarında erozyon durumu incelenerek erozyon kontrolü çalışmalarına konu edilebilecek kısımlar bulunması halinde, projelendirme ve uygulamalar, 14 no'lu "Erozyon Kontrolü Uygulamalarında Dikkate Alınacak Hususlar" tamimindeki esaslara göre yapılacaktır.

Yüzey erozyonu tedbirleri ile oyuntu erozyonunun önlenebileceği alanlarda ayrıca oyuntu erozyonu tedbirleri önerilmeyecektir.

6-REHABİLİTASYON ÇALIŞMALARİ İLE İLGİLİ DİĞER KONULAR :

Rehabilitasyon sahalarında yapılan çalışmalar kombine ve doğaya yakın uygulamalar olduğundan lokal özellikler önem taşımaktadır. Yetiştirme muhiti özelliklerinin tespiti, çalışmaların takibi, sonuçların değerlendirilmesi ve edinilen deneyimlerin geleceğe aktarılması gayesiyle her proje sahası için "Teknik Gözlem Defteri" tutulacaktır.

Yıl sonu kesin sonuçlara göre düzenlenecek olan "Rehabilitasyon Uygulama İzleme Kesin sonuç Cetveli (Ek:2) takip eden yılın ocak ayı içerisinde Merkeze gönderilecektir.

7-Sonuç:

Rehabilitasyon; Türkiye'deki bozuk orman alanlarında, mevcut yapının gelişme potansiyellerinden azami derecede yararlanarak, doğaya yakın bir ormancılık anlayışı ile mevcut ekosistemi bozmadan biyolojik çeşitlilik, mahalli ırklar ve mevcut türler yerinde korunarak, mevcut türlerin biyolojisine uygun teknik çalışmaların yapılarak, mevcut boşluklarda gerektiğinde tekniğine uygun toprak işleme yapılarak ekim veya dikim, toprak işleme gerekmeyen yerlerde ekim, ekonomik değeri olan mevcut türlerde aşı yapılarak, az bir emek ve masrafla, beklenen yararları sağlayan sağlıklı bir yapıya kavuşturulması yanında mahalli halka ekonomik getiri sağlayan çalışmalardır.

Bozuk ormanların bir çoğu antropojen etkilerin azalması halinde doğal yoldan tohum veya sürgün ile kendilerini yenileme güçlerini korumaktadırlar.

Ormanların oluşumunda; bozuk alanlardaki her türlü ağaç ve ağaççıkların orman ekosistemine olan olumlu etkilerinden sonuna kadar faydalanılmalı ve oralardaki lokal türler ve genetiksel çeşitlilik korunmalı ve çoğaltılmalıdır. Ancak bu şekilde oluşan ormanları sağlıklı olarak gelecek nesillere bırakabiliriz.

ŞUBE MÜDÜRÜ

**AGM
MÜHENDİSİ**

**ONAYLAYA
N
.../.../2009**

İL MÜDÜRÜ

REHABİLİTASYON

YERSEL DAĞILIM PROGRAM TEKLİF CETVELİ

DÜZENLENİRKEN DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

*** İl Müdürlüğü adı ve Bütçesi (*Genel Bütçe & Döner Sermaye*) yazılacaktır.

Sütun 1: Projenin yer aldığı ilçe veya mühendisliğin adı bu sütuna yazılacaktır.

Sütun 2: Projenin kod numarası veya nev'i bu sütuna yazılacaktır. (*Projenin kod numarası yok ise nev'i olarak; Rehabili-tasyon Uygulama Projesi (RUP), Ağaçlandırma Uygulama Projesi (AUP), Erozyon Kontrolü Uygulama Projesi (EUP), Çok Amaçlı Uygula-ma Projesi (ARUP, ERUP, ÇAUP vb.) olup olmadığı belirtilecektir.*)

Sütun 3: Projenin adı bu sütuna yazılacaktır.

Sütun 4: Projenin onay tarihi bu sütuna yazılacaktır.

Sütun 5: Projenin alanı (ha.) bu sütuna yazılacaktır.

Sütun 6: Proje kapsamında, geçmiş yıllar itibariyle gerçekleştirilen rehabilitasyon alanı (ha.) bu sütuna yazılacaktır.

Sütun 7: Tesis çalışması yapılacak bölmelerin numaraları bu sütuna yazılacaktır.

Sütun 8: İnsan gücü ile toprak işleme yapılan sahanın alanı (ha.) bu sütuna yazılacaktır.

Sütun 9: Makine ile toprak işleme yapılan sahanın alanı (ha.) bu sütuna yazılacaktır.

Sütun 10: İş gücü veya makineli olarak toprak İşleme yapılan ve fidan dikilecek sahanın alanı (ha.) bu sütuna yazılacak olup bu sütunda yer alan miktar,16 ncı sütundaki tesis toplamı içerisinde gösterilmeyecektir.

Sütun 11: İş gücü veya makineli olarak toprak İşleme yapılan ve tohum ekilecek (*ocaklar halinde vb.*) sahanın alanı (ha.) bu sütuna yazılacak olup bu sütunda yer alan miktar,16 ncı sütundaki tesis toplamı içerisinde gösterilmeyecektir.

Sütun 12: Toprak İşleme yapılmayan ve tohum ekilecek (*serpme usulü vb.*) sahanın alanı (ha.) bu sütuna yazılacak olup bu sütunda yer alan miktar, 16 ncı sütundaki tesis toplamı içerisinde gösterilecektir.

Sütun 13: Canlandırma kesimi yapılacak alan (ha.) bu sütuna yazılacaktır.

Sütun 14: Aşılama yapılacak alan (ha.) bu sütuna yazılacaktır.

Sütun 15: Doğal örtü geliştirme yapılacak alan (ha.) bu sütuna yazılacaktır.

Sütun 16: TESİS TOPLAMI (ha.) bu sütuna yazılacaktır.(*Tesis Toplamı: Sütun 8+9+12+13+14+15 olacaktır.*)

Sütun 17: Bakım çalışması yapılacak bölmelerin numaraları bu sütuna yazılacaktır.

Sütun 18: Bakım çalışmaları yapılacak (*Ot alma-çapa-sürgün kontrolü,aşı kontrolü-tamamlama dikimi-tohum ekimi vb.*) saha-ların toplam alanı (ha.) bu sütuna yazılacaktır.

Sütun 19: Tamamlama dikimi yapılacak alan (ha.) bu sütuna yazılacak olup bu sütunda yer alan miktar, 18 inci sütunda gösterilecek ancak 21 inci sütunda mükerrer olarak gösterilmeyecektir.

Sütun 20: Tohum ekimi yapılacak alan (ha.) bu sütuna yazılacak olup bu sütunda yer alan miktar, 18 inci sütunda gösterilecek ancak 21 inci sütunda mükerrer olarak gösterilmeyecektir.

Sütun 21: BAKIM TOPLAMI (ha.) bu sütuna yazılacaktır.(*Bakım Toplamı: Sütun 18'de gösterilen değerler yazılacaktır.*)

Sütun 22: Köy Tüzel Kişiliği marifetiyle, sahanın kaç köy tarafından korunacağı (adet) bu sütuna yazılacaktır.

Sütun 23: Köy Tüzel Kişiliği marifetiyle korunacak sahanın alanı (ha.) bu sütuna yazılacaktır.

Sütun 24: Proje sahanına dikilecek olan fidanın türü bu sütuna yazılacaktır.

Sütun 25: Proje sahanına dikilecek olan fidanın adedi (000) bu sütuna yazılacaktır.

Sütun 26: Proje sahasının ortalama rakımı (m.) bu sütuna yazılacaktır.

REHABİLİTASYON

UYGULAMA VE İZLEME KESİN SONUÇ CETVELİ

YILI : 2009

BÜTÇESİ : G

P R O J E N İ N						
İLİ		ADI				
İLÇESİ		NEV'İ				:REHABİLİTASYON
AĞAÇ.MÜHENDİSLİĞİ		ONAY TARİHİ				
KOD NUMARASI		SAHASI (Ha.)				
İŞİN ÖZELLİKLERİ		BİRİMİ	BAŞLANGIÇTAN 2008 YILI SONUNA KADAR YAPILAN MİKTAR (Ha.)	2009 YILI PROGRAM & ÖDENEĞİ		M
Sıra No	I	II	III	MIKTAR (Ha.) IV	TUTAR (TL.) V	M
1.1	İşçi ile Toprak İşleme	Ha.				
1.2	Makinelile Toprak İşleme	Ha.				
1.3	Tohum Ekimi	Ha.				
1.3.1	Toprak İşlemesi Yapılan Sahada	Ha.				
1.3.2	Toprak İşlemesi Yapılmayan Sahada ***	Ha.				
1.4	Canlandırma Kesimi	Ha.				
1.5	Aşılama	Ha.				
1.6	Doğal Örtü Geliştirme	Ha.				
1.7	Yangın Koruma & Servis Yolu ***	Ha.				
1.8	Dikenli Tel Çit Yapımı ***	Km.				
1	TOPLAM TESİS	Ha.	0	0		
2.1	Geçen Yıllardan Kalan Dikim	Ha.				
2.2	Bu Yıla Ait Dikim	Ha.				
2	TOPLAM DİKİM	Ha.				
3.1	Ot Alm,Çapa,Aşı Knt,Sürg.Knt,Tam.Dik,Toh.Ekm.	Ha.				
3.1.1	Tamamlama Dikimi	Ha.				
3.1.2	Tohum Ekimi	Ha.				
3.2	Yangın Koruma & Servis Yolu	Ha.				
3.3	Koruma (Bekçi)	Ha.				
3.4	Koruma (Köy Tüzel Kişiliği)	Ha.				

3.5	Dikenli Tel Çit Tamiri	Km.			
3	TOPLAM BAKIM	Ha.	0	0	0,00
4	DİĞER GİDERLER	TL.			
5	GENEL TOPLAM	TL.			

D İ K İ M B İ L G İ L E R İ

FİDAN TÜRÜ	FİDAN ORJİNİ	BAŞLANGIÇTAN 2008 YILINA KADAR DİKİLEN / EKİLEN		2009 YILI DİKİ	
		(Ha.)	Adet / Kg.	(Ha.)	Adet / Kg.
S	Aslanköy				
S	Abanoz				
TOPLAM		0,0	0,0	0,0	0,0

Mükerrer Saha Hakkında Bilgi Notu :

DÜZENLEYEN

...../...../.....

..... AGM.Mühendisi

KONTROL

...../...../.....

Şube Müd

AÇIKLAMALAR:

*** **Bütçesi;** Proğram ve ödeneğin verildiği bütçeye göre Genel Bütçe veya Döner Sermaye ola

*** **Nev'i hanesine;** Projenin, Rehabilitasyon Uygulama Projesi (RUP) veya rehabilitasyon faaliyeti olduğu Çok Amaçlı Uygulama Projesi (ÇAUP) yazılacaktır.

*** **Toplam tesis hanesine** 1.1, 1.2, 1.3.2, 1.4, 1.5, 1.6 ve 1.7 hanelerinin karşılığı olan miktarlar yazılacaktır.

*** **Dikenli Tel Çit Yapımı;** Tutar olarak (TL) gerçekleşmesi Toplam Tesis hanesinde gösterilecek miktarı (km.) toplam tesis hanesinde gösterilmeyecektir.

*** 3.1 hanesindeki bakım çalışmalarının (Ot Alma-Çapa-Aşı Kontrolü-Sürgün Kontrolü-Tamam Ekimi vb.) tamamı Toplam Bakım içerisinde yer aldığından; Toplam Bakım hanesi(3) ile 3.1 hanesindeki bakım çalışmaları olacaktır.

*** 3.1.1. hanesindeki tamamlama dikimi ile 3.1.2.hanesindeki tohum ekimi miktarları Toplam Bakım hanesinde gösterilecek olup ancak alan olarak gerçekleşmede 3.1.hanesindeki miktarlar olarak toplanmayacak ve Toplam Bakım hanesine eklenmeyecektir.

*** Bakım çalışmaları (3.1. / 3.1.1./ 3.1.2./ 3.2./ 3.3./ 3.4./ 3.5.) tutar olarak (TL) gerçekleşmesi Toplam Bakım hanesinde gösterilecek olup ancak alan olarak gerçekleşmede 3.1.hanesindeki miktarlar olarak toplanmayacak ve Toplam Bakım hanesine eklenmeyecektir.

Türler İtibarı ile Rehabilitasyon Çalışmalarında Dikkat Edilecek Teknik Esaslar

Meşe Baltalıklarında Rehabilitasyon:

- Bozuk ve verimsiz baltalık alanların rehabilitasyonu çalışmaları öncelikle kök yoğunluğu yeterli alanlardan, yani çalışmanın büyük oranda canlandırma kesimleri ile tamamlanacağı alanlardan başlatılacaktır. Gerekliyse var olan boşluklar canlandırma kesimi yanı sıra tohum ekimi ve fidan dikimi çalışmaları ile kombineli yürütülecektir.
- Canlandırma kesimleri, vejetasyon mevsimi dışında ağaçlara su yürümeden önce, genelde kış mevsiminde ancak; donlu havalar dışında yapılacaktır.
- Kök ve kütük sürgünlerinin oluşması ve kütük sürgünlerinin kendilerine ait kök sistemini kısa sürede oluşturabilmeleri için ağaçlar mutlaka toprak seviyesinden kesilecek, kesim yüzeyleri mantar enfeksiyonlarını önlemek açısından düzgün pürüzsüz ve güneğe doğru meyilli olacak, kesim sırasında dip kütükte kabuğun kambiyumdan ayrılmamasına özen gösterilecek, kalın fertler ise çatı örtüsü biçiminde iki taraftan eğimli kesilecektir. Ayrıca; canlı fakat sürgün verme yeteneğini kısmen kaybetmiş kovuk ve çürükler sürgün vermeye zorlamak maksatlı tamamen temizlenecektir. Kesimler, tomurcuklar faaliyete geçmeden 1-2 hafta önce bitirilecektir.
- Canlandırma kesimleri sonucunda elde olunan yakacak ve yapacak emval vejetasyon mevsimi başlamadan önce, oluşacak ve gelişecek sürgünlere zarar vermemek için kesim alanından dışları çıkartılacaktır. Değerlendirilmesi mümkün olmayan kesim artıkları, kütüklerin üzerine gelmeyecek şekilde alana dağıtılacaktır.
- Rehabilitasyona konu alanda bulunan ve karışıma katılabilecek ender ya da endemik olan türler ile meyve veren ağaçlar mutlaka korunacak ve gelecekleri garanti altına alınacaktır.
- Ekolojik koşullar ve meşcere kuruluşu olanak veriyorsa; farklı ağaç türlerini meşe ile birlikte karışıma sokmakta büyük yarar vardır (değerli türlerle alanı zenginleştirmek, biyolojik çeşitliliği korumak vb.). iyi bir yetiştirme ortamı incelemesi yapılarak farklı ağaç türlerinin, öncelikle alandaki boşluklara daha sonra meşenin kendi kendine veya emekle kendini yenileyemeyeceği alanlar olmak üzere gruplar halinde getirilmesi uygun olacaktır.
- Çalışma yapılan alanlarda hayvan otlatmasına karşı her türlü önlem mutlaka alınacaktır.

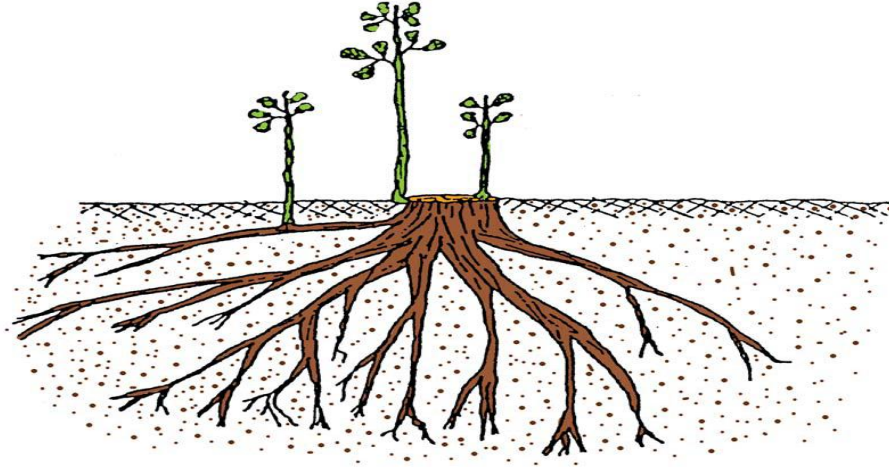
Meşe Ormanlarının Rehabilitasyonunda Yararlanılan Sürgünler Oluştukları Yer itibarıyla Aşağıda Belirtilmiştir:

Kütük Sürgünü:

Kütüğün boyun noktasında meydana gelen ve toprakla temas halinde bulunduğu anda zamanla kütükten bağımsız kök sistemi oluşturabilen, provantif tomurcuklardan oluşan bozuk baltalıkların gençleştirilmesinde ve rehabilitasyonunda çok değerli olan sürgünlerdir.

Kök Sürgünü:

Ana kütükle doğrudan bağlantısı olmaksızın, köklerden gelişen sürgünlerdir. Kökün toprak üstünde kalan veya toprak yüzeyine yakın kısımlarında oluşabilirler. Bunlar da bozuk baltalıkların gençleştirilmesinde ve rehabilitasyonunda çok değerli olan sürgünlerdir.



Keçiboynuzu(Harnup) Baltalıklarında Rehabilitasyon:

Keçiboynuzu'nun rehabilitasyonunun yapılması ile orman toprağının erozyona karşı korunması, ormanlarımızın biyo çeşitliliğinin korunarak yangına karşı dayanıklı hale getirilmesi ve sahaların verimli hale gelmesiyle artacak olan meyve verimi ile ülkemizin ekonomik ve sosyal yönden kalkınmasına katkı sağlanacaktır.

Keçiboynuzu alanlarında yapılacak rehabilitasyon çalışmaları,

Aşı:

Mevcut olan verimsiz ve düşük verimli ağaçları verimli hale getirmenin en hızlı ve etkin yolu aşılamaştır.

Yayılışı itibarı ile genelde meşcere kurmazlar, 3 - 5 ağacın bir arada olduğu gruplar oluşturmaktadır. Bu durumda dişi ağaçlara erkek çiçek taşıyan ağaçlardan aşılar yapılarak erkek ve dişi çiçekli kısımların aynı ağaçta olması sağlanmalıdır.

Aşı 2 - 5 yaşında ki sürgün veya fidanlara yapılabilir.

Koruma:

Rehabilitate edilecek alanlarda çalışmalar bitirildikten sonra bu sahalar gerektiğinde tel çit ile koruma altına alınması gereklidir.

Canlandırma Kesimi:

Keçiboynuzu ağacı çok küçük müdahalelerde bile kuvvetli sürgün verme yeteneğine sahiptir. Çalışma sahalarında bulunan ve çeşitli nedenlerle dejenere olan fertler canlandırma kesimi yapılarak verimli fertler haline getirilecektir.

Canlandırma kesimi vejetasyon mevsimi dışında yani ağaçlara su yürümeden önce kış aylarında yapılmalıdır. Kök ve kütük sürgünlerinin kendilerine ait kök sistemini oluşturabilmesini sağlamak için kesimler mutlaka toprak seviyesinden yapılmalıdır.

Canlı fakat sürgün verme yeteneğini kaybetmiş kütüklerdeki kovuk ve çürükler sürgün vermeye zorlamak için tamamen temizlenmelidir.

Kesimler tomurcukların faaliyete geçmesinden 1-2 hafta önce bitirilmelidir.

Sedir Ormanlarında Rehabilitasyon:

Alınabilecek Önlemler;

Sedirde zengin tohum yılları 3-5 yıl arayla oluşmaktadır. Programlar yıllara göre ne kadar tohum oluşacağı ve toplanılacağı önceden tahmin edilerek yapılmalıdır. Hava hallerindeki olumsuz veya olumsuz koşullar temin edilecek tohum miktarını +/- yönde etkilemektedir.

Prensip olarak rehabilitasyon çalışma alanına en yakın tohum kaynağı kullanılacaktır. Tohum transferi yapılacaksa Prof. Dr. İbrahim ATALAY tarafından hazırlanan ".. Sedir Tohum Transfer Rejonlaması (Orman Genel Müdürlüğü Yayın No:663;1987) kitabında belirtilen hususlara göre yapılacaktır.

Çalışma yapılmadan evvel rehabilite edilecek alanlardan faydalananların ikna edilmesi önemlidir. Tek taraflı yapılan uygulamalar problemlere ve başarısızlığa neden olmaktadır.

Başarı için, hava şartlarına ve belli bir takvime bağlı olarak işgücü temini ve çalışma organizasyonunun iyi yapılması gerekmektedir.

Sedir alanlarının rehabilitasyonunda Karpelli Sedir Ekim Metodu için yedi çeşit çalışma tespit edilmiştir. Bunlar;

1- Kozalakların Toplanması ve Tohum Elde Edilmesi

Sedirde kozalak toplama işi işçiler tarafından ağaca çıkılarak ve koparma çengelleri ve makaslarkullanılmak suretiyle gerçekleştirilmektedir. Toplanan kozalıklardan tohum çıkarma makine kullanılmadan mekanik bir yolla yapılır.

2- Arazi Hazırlığı:

Tohumun çimlenmesi ve fidanın gelişmesi için gerekli olan toprak ve nemin bulunduğu çatlaklı yapının bozulmamış olması gerekmektedir.

Sedir tohumlarının araziye atıldığında toprağa karışmasını engelleyen çayıkların ve sertleşmiş toprakların yırtılması ve daha iyi su toplaması için gerekli yerlerde yüzeysel (makineli veya elle) toprak işleme yapılmalıdır.

3- Tohum Ekilmesi:

Toplama yerlerinde kozalıklardan temin edilen karpelli tohumlar arazi hazırlığı yapılmış sahalara taşınarak kar yağmadan hemen evvel veya kar yağarken (sahanın özelliğine göre hektara 300-400 kg arasında) elle veya topografya ve hava hallerinin uygun olması halinde havadan helikopterle saçılması işleme yapılacaktır.

4- Bakım Çalışmaları:

Karpelli sedir tohumu ekimiyle elde edilen yeni fidanların ilk yıldan itibaren biyolojik bağımsızlığına kavuşana kadar kültür bakımları yapılacaktır. Bakım çalışmaları kapsamında takip eden baharda, gereken yerlerde, çimlenme ile elde edilen kültürlerin

5- Koruma Çalışmaları:

Sedir alanlarında biyotik ve abiyotik kökenli zararlılar mevcuttur. En önemlisi evcil hayvanların (genelde kıl keçisi) çalışma yapılan sahalara girerek elde edilen kültürlere zarar vermesine engel olunması gerekmektedir. Bu amaçla yeni tesis edilen ormanların öncelikle köy tüzel kişilikleri vasıtasıyla korumasının yapılması sağlanacaktır.