



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ORMAN AĞAÇLARI VE TOHURLARI ISLAH
ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ



ARAŞTIRMA BÜLTENİ

EGE BÖLGESİ ORTA YÜKSELTİ KUŞAĞI ISLAH ZONU'NDA (401-800 m) KIZILÇAM (*Pinus brutia* Ten.) DÖL DENEMELERİ

GİRİŞ

Türkiye’de artan nüfus ve verimli orman alanlarının azalmasına bağlı olarak 2020 yılında odun hammaddesi açığının 3 milyon m³’e ulaşacağı tahmin edilmektedir. Diğer yandan, Orman Genel Müdürlüğü (OGM) tarafından yapılan toplam tomruk üretiminin %3-4’ü I. ve II. sınıf tomruk olup, bu üretimde I. sınıf tomruğun payı %0.1 gibi oldukça düşük bir değerdedir. Bu veriler Türkiye’de önemli miktarda odun hammaddesi açığının bulunduğunu ve yapılan tomruk üretiminin çok büyük bölümünün düşük kalitede olduğunu göstermektedir. Bu sorunların üstesinden gelmenin en önemli arçlarından biri ağaç ıslahı çalışmalarıdır.

Milli Ağaç Islahı ve Tohum Üretimi Programı’na göre diğer türlerde olduğu gibi Kızılçam genetik ıslah çalışmalarında da tohum transferinin yapılabildiği, iklim vb ekolojik koşullar bakımından oldukça homojen olan alanlar ıslah zonları olarak ayrılmıştır. Bu çalışma, bu ıslah zonlarından biri olan Akdeniz Bölgesi Orta Yükselti Kuşağı (401-800 m) Kızılçam ıslah zonunda yapılmıştır.

Her bir ıslah zonu için ayrı kurulan döl denemelerinde tohum meşcerelerinden seçilen ebeveyn (plus) ağaçlardan toplanan tohumlardan fidanlar yetiştirilmekte, yetiştirilen fidanlarla birden fazla alanda belirli bir desene göre deneme alanları kurulmaktadır. Bu denemelerde başarılı

olan döllerin ebeveynleri aşı kalemi ile tohum bahçelerine aktarılmaktadır. Döl denemesi sonuçlarına göre kurulan bu tohum bahçeleri genetik olarak üstün döl (tohum) veren kaynaklar, yani genotipik tohum bahçeleridir.

YAPILAN ÇALIŞMALAR

2003 ve 2005 yıllarında Ege Bölgesi Orta Yükselti (401-800 m) kuşağında bulunan, 12 adet tohum bahçesinden alınan 260-320 adet klondan toplanan açık tozlaşma ürünü tohumlarla Denizli-Kaklık, Denizli- Denizli’de 2 adet döl denemesi kurulmuştur.

Döl denemelerinde karşılaştırma yapmak için ağaçlandırmalarda kullanılan sekiz adet tohum meşceresi kontrol materyali olarak kullanılmıştır. Buna göre tohum meşcerelerelerine göre verimin ne kadar artırılacağı belirlenebilmektedir.

Tesis edilen bu döl denemelerinin gelişimine göre her 4 yılda bir boy ve göğüs çapı ölçümleri yapılmaktadır. İltreleyen yaşlarda başka özellikler (gövde düzgünlüğü, dallanma gibi kalite özellikleri) de ölçülecek ve değerlendirilecektir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

1. Döl denemeleri sonucuna göre tohum meşçeresi yerine, genetik tohum bahçesi tohumları kullanılarak ağaçlandırma yapıldığında tohum meşçeresine göre boy açısından üretim %9 oranında artabilecektir .

2. Tohumları ağaçlandırmalarda kullanıldığında en fazla boy artışının sağlanabileceği tohum bahçeleri TB-12 (Yılanlı-Boyalı), TB-14 (Muğla-Ula) ve TB-27 (Çameli-Göldağ) olmuştur.

3. Tohum bahçelerinden yavaş boylanan klonlar ayıklandığında, ayıklama yapılmayan fenotipik tohum bahçelerine göre iki kat ve üzeri boy artışı sağlanabilmektedir. Boyda artışın uygulamaya biran önce aktarılması için tohum bahçelerinde, en hızlı boylanan 20 klondan tohum toplanabilir. Böylece bu tohumlar ağaçlandırmalarda kullanılarak proje sonu beklenmeden verim artışı sağlanabilir (Şekil 1).

4. Şu andaki çalışmalar 1. Generasyon için yürütülmektedir. Döl denemeleri sonuçlarına göre en iyi ailelerle kontrollü

çaprazlama (döllemeler) yapmak olasıdır. Altyapı ve olanaklar uygun olduğunda bu çalışmalara geçilebilir. Böylece birim alandan üretimi ve kaliteyi daha da yükseltmek mümkün olacaktır.

5. Denizli-Kaklık deneme alanında fazla sayıda fidan ölümü nedeni ile yeni deneme alanı/alanları kurulmalıdır.

Yıl: 2011, Teknik Bülten No: 26, Ankara
Yazışma Adresi: Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Enstitüsü
Müdürlüğü Gazi /ANKARA

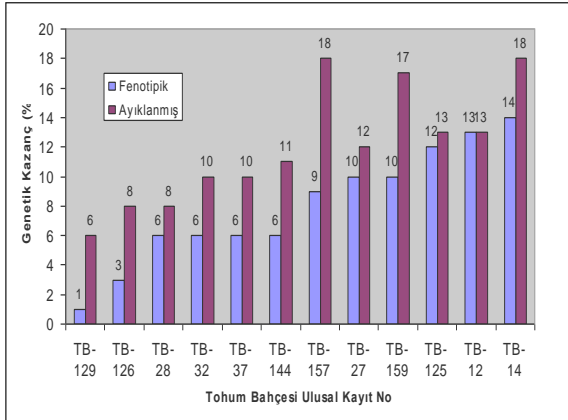
Proje Lideri: Dr. Murat ALAN

Proje Yürütücüleri: Dr. Hikmet ÖZTÜRK Sadi ŞIKLAR Turgay EZEN
Belma ÇALIŞKAN Dr. Hülya ÖZLER
Aysun ÖZCAN ÖZOY Zeynep Gülçin ALTUN

Tel:(0312)212 65 19 Fax:(0312)212 3960

E-posta:tohum @ogm.gov.tr

Web: <http://www.ortohum.gov.tr>



Şekil 1. Ege Bölgesi Orta yükselti Kuşağı tohum bahçelerinde en iyi boylanan 20 klondan (ayıklama) tohum toplandığında boy verimindeki artış oranları