



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ORMAN TOPRAK VE EKOLOJİ ARAŞTIRMALARI
ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ



ARAŞTIRMA BÜLTENİ

ANADOLU KARAÇAMI (*Pinus nigra* Arnold. ssp. *pallasiana* (Lamb.) Holmboe) ULUSAL İSLAH ZONLAMASININ ORJİN PERFORMANSI VE YETİŞME ORTAMI ÖZELLİKLERİ BAĞLAMINDA İRDELENMESİ: KÜTAHYA-TAVŞANLI-GÖBEL AĞAÇLANDIRMA ALANI ÖRNEĞİ

GİRİŞ

Ağaçlandırma çalışmalarında tohum hasat mıntakaları ile tesis sahalalarının yetiştirme ortamı özelliklerinin benzer olmaları büyük önem taşımaktadır. Tohum hasat yeri ile plantasyon (ekim-dikim) sahaları arasındaki ekolojik faktörlerin farklılığı, özellikle ağaçlandırma sahasında fidanların don, kuraklık ve sıcaklık ile hastalıklara olan mukavemetinin azalmasına ve hatta bu ekim-dikim çalışmalarının başarısızlıkla sonuçlanmasına sebep olabilmektedir. Ayrıca ağaçlara bazı kalıtsal özellikler kazandırdığı dikkate alınır, gelişme dönemi uzunluğu farklı olduğu sahalalar arasında gerçekleştirilen nakillerin de, fidanlarda büyüme kaybına veya gecikmesine sebep olabileceği düşünülmektedir. Bu bakımdan, başarı beklenen her türlü ekim-dikim çalışmasında, tohum kaynağı ile tesis yerinin benzer ekolojik şartlara sahip olması hemen hemen bir zorunluluktur.

Bu çalışmanın amacı, Anadolu karaçamı ulusal ıslah zonlamasını (Şekil 1) yöresel olarak denetlemek ve Kütahya-Tavşanlı-Göbel ağaçlandırma alanına uygun alternatif tohum kaynaklarını belirlemektir.

YAPILAN ÇALIŞMALAR

Anadolu karaçamının üç farklı ana ıslah zonundan elde edilen 10 orijinin kullanıldığı çalışma, üç aşamada gerçekleştirilmiştir.

Fidanlık aşamasında, Afyon-Çataloluk, Tavşanlı-Alabarda, Domaniç-Dereçarşamba, Tavşanlı-İkizoluk, Tavşanlı-Simav, Simav-Kicir, Beyşehir-Kurucuova, Afyon-Ahırdağı, Tavşanlı-Balıköy, Bursa-Dağakça orijinli

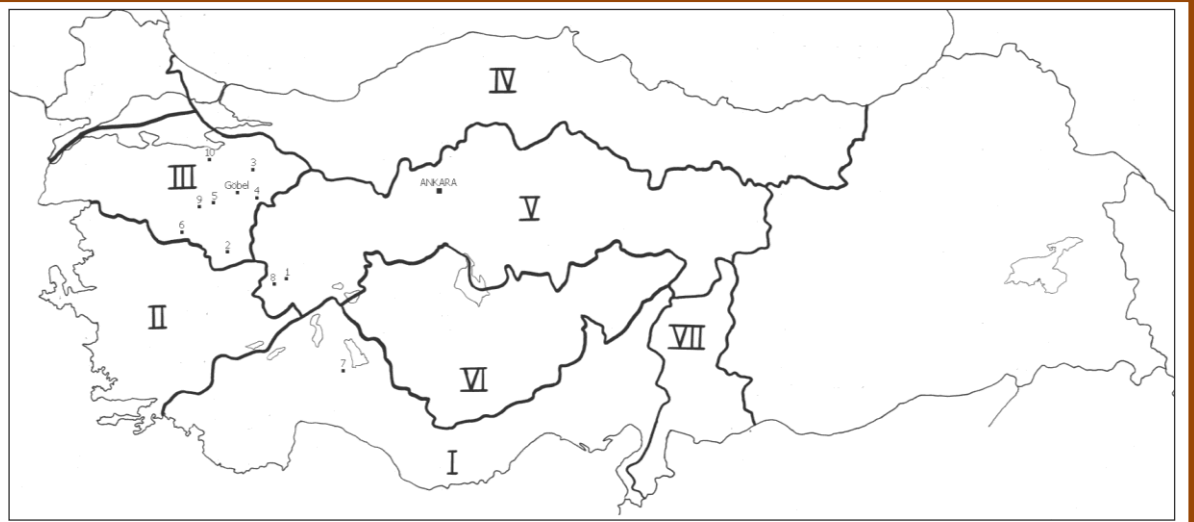
tohumlar, 2003 yılı ilkbaharında 3 mm'lik elekten geçirildikten sonra fidanlıkta hazırlanan 7 ekim çizgisine sahip yastığa ekilmiştir. Çimlenmelerin tamamlanmasından bir ay sonra fidanlar arasında 5,0 cm mesafe olacak şekilde makas ile seyreltme yapılmıştır.

Laboratuvar aşamasında, 2+0 yaşına gelen fidanlar 2005 yılı ilkbaharında sökülerek laboratuvarda fidan boyu, kök boğazı çapı, gövde taze ağırlığı, kök taze ağırlığı, gövde kuru ağırlığı, kuru kök ağırlığı belirlenmiştir. Daha sonra, morfolojik özellikleri tespit edilen her orijine ait fidanlarda ibre besin elementi (N, P, K, Ca, Mg, Na, S, Fe, Mn, Zn, Cu, B) içerikleri belirlenmiştir. Ayrıca her orijine ait fidanlarda fidanlıkta ve arazide bir yaşındaki yan sürgünlerde nem içeriği tayini yapılmıştır.

Arazi aşamasında, fidanlar 3,0x1,5 m aralık mesafe ile dikilmiştir. Dikim sahasında, dikimi takiben çap ve boy ölçümleri yapıldıktan sonra 3 yıl boyunca bakım ve gözlemler sürdürülmüş ve her gelişme dönemi sonunda fidan yaşama yüzdeleri yanında çap ve boy gelişmeleri de tespit edilmiştir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Yapılan değerlendirmelere göre; morfolojik özelliklerden fidan boyu bakımından Afyon-Çataloluk, Tavşanlı-Alabarda ve Simav-Kicir; fidan boyu/kök boğazı çapı oranı bakımından Tavşanlı-Balıköy; gövde taze ağırlığı bakımından Afyon-Çataloluk; kök taze ağırlığı bakımından Afyon-Çataloluk ve Beyşehir-Kurucuova; fidan taze ağırlığı bakımından ise Afyon-Çataloluk orijinlerinden fidanlar en iyi gelişimi göstermiştir.



Şekil 1. Araştırmada Kullanılan Orijinlerin Islah Zonlarına Dağılımı

Nem içeriği değerleri bakımından, fidanlık şartlarında, orijinler arasında bir farklılık belirlenememiştir. Arazi nem içeriği en yüksek orijinler Tavşanlı-İkizoluk, Beyşehir-Kurucuova ve Bursa-Dağakça'dır.

Orijinler arasında ibre besin elementlerinden Na, Mn, N, S, Zn ve Cu bakımından önemli farklılıklar belirlenirken; P, K, Ca, Mg, Fe ve B bakımından önemli farklılıklar belirlenmemiştir.

Göbel ağaçlandırma alanında, tutma başarısı ve 3. vejetasyon dönemi sonundaki yaşama yüzdesi bakımından, orijinler arasında anlamlı bir farklılık belirlenememiştir. Ancak fidanların 3. gelişme dönemi sonundaki boyları ve kök boğazı çapları bakımından Simav-Kicir ile Tavşanlı-Simav orijinleri en iyi gelişimi göstermiştir.

Dikim şoku, araştırmaya konu 10 orijinden fidanların tamamında boy gelişimi bakımından bir gelişme dönemi devam etmiştir. Çap gelişimi ise dikim şokundan etkilenmemiştir.

Elde edilen bütün veriler birlikte değerlendirildiğinde, halen kullanılmakta olan Anadolu karaçamı ıslah zonlaması, 3.2 nolu alt ıslah zonunda ve kuzey bakıda yer alan Göbel ağaçlandırma alanı esas alındığında başarılıdır. Göbel ağaçlandırma alanı için ideal tohum kaynağı, beklendiği gibi dikim sahası gibi 3.2 nolu alt zon içinde ve kuzey bakıda bulunan Simav-Kicir orijini'dir. Temel normlara bağlı kalınarak, öncelikle 3.2 nolu alt zonda yer alan Bursa-

Dağakça ve Tavşanlı-İkizoluk; ardından 3.3 nolu alt zonun orijinleri Domaniç-Dereçarşamba ve Tavşanlı-Balıköy kaynaklarından da fidan üretme materyali temini mümkündür. 3.2 nolu alt zonda bulunmasına rağmen hakim bakısı batı olduğundan Tavşanlı-Alabarda orijini uygun değildir. Keza 5.3 nolu alt zonda kalan Afyon-Çataloluk ve Afyon-Ahırdağı ve 1.3 nolu alt zonda kalan Beyşehir-Kurucuova orijinli fidanlar da Göbel ağaçlandırma sahasında ümit vaat etmektedir. Fakat kesin kanaate varmak için araştırma süresi (3 yıl) çok kısadır. Bu sebeple, gelecekte karşılaşılabilecek bütün olasılıklar dikkate alınıp, kurulacak orijin denemelerinin sonuçları alınıncaya kadar, ana ıslah zonları arasında nakil yapılmamalıdır.

Yıl: 2008, Çeşitli Yayınlar: 2, Eskişehir.

Yazışma Adresi: Orman Toprak ve Ekoloji Araştırmaları Enstitüsü Müdürlüğü, PK.61, 26160-Eskişehir

Proje Lideri: Dr. Ş. Teoman GÜNER

Proje Yürütücüleri: Rıza KARATAŞ, Prof. Dr. Musa GENÇ

Tel: (0222) 3240246, **Faks:** (0222) 3241802,

E-Posta: ekoloji@ogm.gov.tr,

Web: <http://ekoloji.ogm.gov.tr>

