



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
BATI AKDENİZ ORMANCILIK ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ



ARAŞTIRMA BÜLTENİ

KEÇİBOYNUZUNUN (*Ceratonia siliqua* L.) YETİŞTİRİLMESİ

GİRİŞ

Keçiboynuzu, (*Ceratonia siliqua* L.) *Leguminosae* familyasına ait herdem yeşil, maksimum 10 m'ye kadar boylanabilen, geniş yapraklı çalı veya küçük ağaçlardır. Akdeniz maki formasyonunun bir elemanı olup çok sayıda varyetesi bulunmaktadır.

Keçiboynuzu doğal olarak Akdeniz'in kıyı şeridinde yayılış gösterir ve Akdeniz ikliminin etkisi olmayan iç kesimlerde görülmez. Dikey yayılışı deniz seviyesinden itibaren 600 m'ye kadardır. Doğal yayılış alanı, düşük sıcaklık tarafından sınırlandırılmaktadır. Sıcaklık -4°C altına düştüğü zaman olgun ağaçlar zarar görmeye başlamakta ve en fazla -7°C kadar düşük sıcaklığa dayanabilmektedir. 40°C yaz sıcaklığı ve sıcak rüzgarlara dayanabilmektedir.

Keçiboynuzu meyvesi ve tohumunun üretiminde İspanya 135.000 ton meyve ve 12.000 ton tohum üretimi ile ilk sırada yer almaktadır. Türkiye ise 15.000 ton meyve ve 1.500 ton tohum ile Kıbrıs'tan sonra 7. sırada yer almaktadır. Dünyada keçiboynuzu meyvesinin toplam üretiminin 310 bin ton olduğu tahmin edilmektedir. Bu oran içerisinde Türkiye'nin payı sadece % 4.8'dir. Bu rakamlar da göstermektedir ki, keçiboynuzu ülkemizde geniş doğal yayılış alanına sahipken üretimde yeterince yer bulamamaktadır. Bunun nedeni, yurdumuzda modern keçiboynuzu bahçelerinin olmayışı, üstün verimli, ıslah edilmiş klon veya çeşitlerimizin bugüne kadar geliştirilmemiş olması ve üretimin doğada kendiliğinden

yetişen, meyve ve tohum verimleri çok çeşitli olan yabancı bireylerden yapılmasıdır.

Keçiboynuzu, yangına dirençli orman kurma çalışmalarında yararlanılabilecek ve aynı zamanda, sınırlı ekonomik olanaklara sahip olan orman köylüsüne ek gelir sağlama, doğal yaşamı koruma ve zenginleştirme yönleriyle de göz önünde bulundurulması gereken bir türdür.

Bu çalışma; güçlü kök sistemiyle toprağı iyi tutan, geç yanan ve ekonomik olarak değerli meyve ve tohuma sahip olan keçiboynuzunun (*Ceratonia siliqua* L.) tüplü fidanlarını üretmek ve Antalya bölgesinde değişik arazi koşullarında fidan yaşama yüzdesi ve fidan gelişme performanslarının izlemek amacıyla yürütülmüştür.

YAPILAN ÇALIŞMALAR

Çalışma, fidanlık ve arazi olmak üzere iki aşamalı olarak yürütülmüştür. Fidanlık aşaması, Antalya Orman Fidanlığı'nda, arazi aşaması ise Antalya yöresinde seçilen ikisi yangın geçirmiş (Kumluca ve Beşkonak) birisi de normal ağaçlandırma alanları içinde (Asar) olmak üzere üç deneme alanında yürütülmüştür.

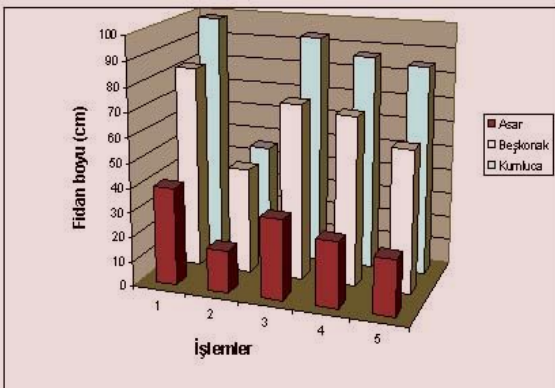
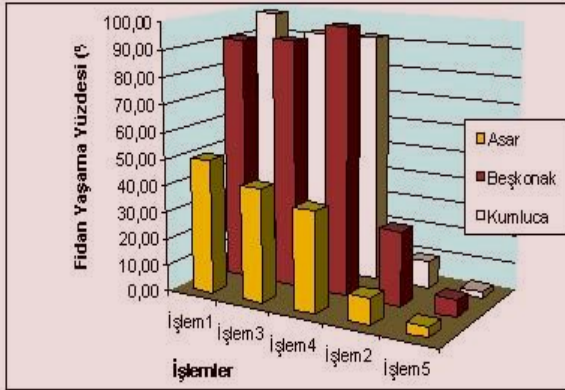
Antalya bölgesinde keçiboynuzunun doğal olarak yetiştiği bölgelerden elde edilen tohumlardan Antalya Orman Fidanlığında dört farklı tüp harcında (1- %60 kırmızı orman toprağı + %20 organik gübre + %20 kum, 2- %70 hindistan cevizi lifi (cocopeat) + %30 turba, 3- %40 killi toprak + %20 organik gübre + %20 kum + %20 perlit, 4- %40 kırmızı orman toprağı + %30 torf + %15 kum + %15 dere mili) tüplü ve çiplak köklü fidanlar

rastlantı parselleri deneme deseni uygulanarak üretilmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Fidanlıkta birinci büyüme dönemi sonunda fidanlarda boy, kök boğazı çapı, kök uzunluğu, yan kök sayısı, taze ve kuru ağırlık gibi fidan karakterleri ölçülmüştür. İşlemler arasında kök uzunluğu dışındaki fidan karakterleri bakımından istatistiksel anlamda önemli düzeyde farklılıklar bulunmuştur.

Arazideki deneme alanlarında yapılan gözlemlere göre; Asar ve Kumluca deneme alanlarında yaşama yüzdesi bakımından işlem1 (%60 kırmızı orman toprağı + %20 kum + %20 organik gübre), Beşkonak deneme alanında ise işlem4 (% 40 kırmızı orman toprağı + %30 torf + %15 kum + %15 dere mili) en başarılı bulunmuştur. Deneme alanları içinde en iyi boy ve çap gelişimi Kumluca deneme alanında gözlenmiştir. Deneme alanlarının hepsinde boy ve çap gelişimi bakımından İşlem1 en başarılıdır. İşlem2 (% 70 Hindistan cevizi lifi + % 30 torf) ve İşlem5 (çıplak köklü) hem yaşama yüzdesi hem de boy, çap gibi büyüme karakterleri bakımından başarılı bulunmamıştır (Şekil 1).



Şekil 1. Deneme alanlarındaki fidanların yaşama yüzdesi boy gelişimi bakımından karşılaştırılması

Araştırmanın Fidanlık ve Arazi aşamaları sonuçlarına göre; Antalya Fidanlığının yapraklı tüplü fidan yetiştirmede kullandığı tüp harç karışımından oluşan **İşlem1** (%60 kırmızı top.+ %20 kum + %20 organik.gübre, **İşlem3** (%40killi toprak+ %20org. Güb.+ %20 kum+ %20 perlit), ve **İşlem4** (%40 kırmızı toprak+ %30 turba + %15 kum+ %15 dere mili) fidan özellikleri ve arazideki yaşama yüzdesi bakımından başarılı bulunmuşlardır. Çıplak köklü fidanlar ise türün derine giden kazık kök yapma özelliğinden dolayı yan kök sayısı ve dolayısıyla arazide fidan yaşama yüzdesi bakımından en zayıf işlem olmuştur.

Yetiştirme yeri koşulları bakımından üç deneme alanı da Keçiboynuzunun doğal yayılış alanı kapsamında bulunmaktadır. Literatürde Keçiboynuzunun çok değişik topraklara uyum sağlayabildiği ancak en iyi gelişmeyi kumlu, iyi drenaja sahip balçıklı ve kireçli topraklarda yaptığı belirtilmektedir

Bu çalışmayla; arazi tutma başarıları oldukça yüksek olan tüplü keçiboynuzu fidanı yetiştirilmesinde kullanılmak üzere Antalya Orman Fidanlığı'nın kullandığı tüp harç karışımı yanında iki çeşit tüp harç karışımı daha fidan yetiştiricilerinin hizmetine sunulmuştur.

Arazi denemelerinin sonucuna göre; önerilen fidan tipleriyle keçiboynuzunun ekolojik isteklerine uygun olarak seçilen, biyolojik aktivitesi bozulmamış topraklarda ve özellikle yangın geçirmiş alanlarda yapılacak ağaçlandırmalarda, yaklaşık %98 oranında fidan tutma başarısı elde edilebilecektir.

Yıl: 2004, Teknik Bülten No: 21, Antalya.

Yazışma Adresi: Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, PK:264 07002 ANTALYA

Proje Lideri: Melahat ŞAHİN

Proje Yürütücülere: Yusuf CENGİZ, Rumi SABUNCU

Tel: (0242) 345 04 38. Fax:0242 345 04 50

E-posta :baoram@ogm.gov.tr

Web :http://www.baoram.gov.tr