



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



ARAŞTIRMA BÜLTENİ

OKALİPTUS (*Bucatyptus camaJdutensis* Dahn) İŞLETMECİLİĞİNDE KESİM YÖNTEMLERİNİN SÜRGÜN VERİMİ ÜZERİNE ETKİLERİ VE BİRİM ZAMANLARININ BELİRLENMESİ

GİRİŞ

Yurdumuzda son yıllarda hızlı gelişen ağaç türleri ile yapılan ağaçlandırmalar daha fazla önem kazanmaktadır. Bunun nedeni hızlı gelişen ağaç türlerinin idare sürelerinin kısa olması, daha fazla yıllık hacim artımı sağlamaları ve özel sektör ormancılığına konu olmaları şeklinde ifade edilebilir. Bu nedenle odun kökenli orman ürünleri arz açığının giderilmesinde, hızlı gelişen türler ağaçlandırmalarına ağırlık verilmesi bir tedbir olarak gösterilmektedir. Yapılan araştırmalara göre, yurdumuzda 14 bin hektarlık alanda *Eucalyptus camaldulensis* Dehn. yetiştiriciliğinin yapıldığı ifade edilmektedir.

E. camaldulensis Dehn. ile yapılan ağaçlandırmalar genel bir uygulama olarak ilk tesis edilmişinde koru, daha sonraki üç idare müddeti döneminde de baltalık olarak işletilmektedir. Böyle olunca da kesim işlemi ayrı bir önem kazanmaktadır. Kesimden sonra kalan kütüklerin sürgün verme yeteneklerinin azalması ya da kaybolması bir sonraki dönemin odun verimini olumsuz olarak etkiler. Okaliptüslerde kabuk canlı dokulardan oluşmakta ve birçok uyuyan göz barındırmaktadır. Kabuğun kesim sonrasında diri odundan ayrılması bu canlı dokunun, dolayısıyla da sürgün verme yeteneğinde olan uyuyan gözlerin ölümüne neden olmaktadır. Tarsus-Karabucak

okaliptüs ormanında kabuk soyularak iki aşamalı kesim işlemi uygulanmaktadır. Uygulanan kesim yönteminin avantaj ve dezavantajları bugüne kadar bilimsel bazda ortaya konulmamıştır. Bu nedenle, *E. camaldulensis* Dehn işletmeciliğinde farklı kesim yöntemleri uygulamak mümkündür. Bu farklı kesim yöntemleri arasından sürgün verimi, sürgün dağılımı, kullanılan zaman açısından en uygun olan kesim yöntemini bulmak amacıyla böyle bir çalışmanın yapılmasına gerek duyulmuştur.

YAPILAN ÇALIŞMALAR

Bu amaçla Tarsus Karabucak Orman işletme Şefliği sahası içerisinde, kesim çağma gelmiş meşcerelerden, birbirini takip eden 3 ayrı ve yılda 3 ayrı deneme alanı alınarak 6 ayrı kesim işlemi uygulanmıştır. Kesim esnasında birim zamanlar tutulmuş ve kesimi izleyen yıllarda sürgün sayımı, sürgün dağılımı ve yabama yüzdeleri tespiti işlemleri yapılmıştır. Daha sonra elde edilen verilerle işlemler arasında ilişkiler, farklılıklar ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Deneme alanları, Tarsus Orman işletme Müdürlüğüne bağlı Karabucak Orman İşletme Şefliği sınırları içerisinde, koru idare müddeti döneminde bulunan ve 1992, 1993 ve 1994 yıllarında üretime tonu dan parsellerden seçilmişlerdir. Buna göre 1992 yılında İşletme Şefliğine bağlı Turan

EMEKSİZ Ormanı, 1993 ve 1994 yıllarında da Fehmi GÜREŞİN Ormanı içerisinde deneme alanlarının seçimi yapılmıştır. Sonraki bölümlerde deneme alanları, kesildikleri yıllara göre 1, 2 ve 3 numaralı deneme alanları olarak anılacaktır. "Rastlantı Blokları Deneme Deseni" kullanılmıştır. Her deneme 6 işlem üzerinden, 4 bloklu olarak ve her bir parselde 1992 yılında tesis edilen deneme alanında 10, diğer deneme alanlarında ise 20 bireyden oluşacak şekilde tesis edilmişlerdir. Bir numaralı deneme alanının dikim aralık-mesafesi 3X3m, diğer iki deneme alanının ise 3.5X3.5 m. dir. Projede kabuk soyulması durumu (soyulup ve soyulmama) ve kesim sayısına (1 veya 2 aşamalı kesim) göre toplam 6 ayrı işlem uygulanmıştır. Bütün işlemlerde kesimler kütük üst yüzeyi düzgün olacak şekilde meyilli olarak yapılmıştır, Ortalama kesim yüksekliklerinin yüksek tasımda 13-20 cm, alçak kısımda ise 8-13 cm olmasına dikkat edilmiştir. Kış ayları içerisinde kesimler yaptırılmıştır. Göğüs çapı, Sürgün verimi, Sürgün dağılımı, Kesim süreleri, Yaşama süreleri ve Dip çapları ölçülmüştür.

Deneme alanlarında kesim öncesinde tüm ağaçların dip çap ve göğüs çapları ölçülmüş, kesimler sırasında zaman ölçümleri yapılmıştır. Kesimi takip eden yıllarda da kütüklerdeki sürgün sayıları, sürgünlerin dağılımı ve kütüklerin yaşama yüzdeleri tespitleri yapılmıştır

SONUÇ VE ÖNERİLER

Değerlendirmeler sonucu, sürgün adedi yönünden işlemler arasında bir fark ortaya çıkmadığı görülmektedir. Sürgün dağılımı yönünden de bir farklılık ortaya konulamamıştır. Deneme alanları arasında bu iki faktör yönünden farklılıkların ortaya çıkması; yetiştirme ortamının verimsizliği ile yakından ilgili bulunmaktadır. Nitekim her iki faktör (sürgün adedi, dağılımı) yönünden, 2(1993) ve 3(1994) numaralı deneme alanları ilk grupta yer almakta, 1 numaralı deneme alanı(1992) ise ikinci grupta yer almaktadır. Kesim işlemi için gerekli olan sürelerle bakıldığında aralarda büyük farklılıkların olduğu görülmektedir.

Kabuğun önce soyulması ve kesimin yapılması en uzun zaman gerektiren kesim yöntemi olmaktadır. Kabuk soyulmadan yapılan kesimler ise en az sürede gerçekleşen kesimlerdir. Kesim işleminde sürenin uzamasına neden olan en büyük faktör "kabuk soyulmasıdır. Aralarında kabuk soyulması yönünden fark olmayan işlemlerin, ortalama zamanları arasında büyük bir fark bulunmamaktadır. Bu da bize kesim işleminin tek ya da çift aşamalı olarak yapılmasının süre yönünden önemli sayılabilecek farklılıklar getirmediğini göstermektedir. Yaşama yüzdeleri yönünden işlemler ele alındığında yine aralarında bir farklılığın bulunmadığı görülmektedir.

Kısacası, sürgün verimi, sürgün dağılımı ve yaşama yüzdesi bakımından işlemler arasında bir fark olmadığını; ancak bir ağacın kesilebilmesi için harcanan zaman bakımından farklılıkların bulunduğunu görebiliriz. Zaman bakımından farklılık yaratan kriterin "kabuk soyulması" olduğu ifade edilmişti. Bu durumda, kesimin çift aşamalı olarak yapılmasının daha doğru olacağı ve kesim öncesi ya da sonrasında kabuk soyulmasına gerek olmadığı rahatlıkla söylenebilir. Baltalık dönemde kütüklerin sürgün verimine göğüs çaplarının etkili olduğu görülmektedir. Göğüs çapı arttıkça ortalama sürgün verimi de artmaktadır. Göğüs çapları kütüklerin yaşama kabiliyetlerine etkili olan bir faktör değildir. Kesimlerde kütükte kalan kabuk tabakasının tahrip olmamasına özen gösterilmelidir. .

Yıl: 2010, Teknik Bülten No: 2, Tarsus.

Yazışma Adresi: Doğu Akdeniz Ormanlık Araştırma Müdürlüğü, P.K.: 18, 33401 Tarsus/MERSİN

Proje Lideri: M. Kurtuluş GÜRSES

Proje Yürütücüleri: Ali ÖZKURT ve Nurten ÖZKURT

Tel: (0 342) 648 74 53 **Faks:** (0 324) 648 73 37

E-posta: doguakdeniz@ogm.gov.tr

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