



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



ARAŞTIRMA BÜLTENİ

KIZILÇAM (*Pinus brutia* Ten.) VE SEDİR (*Cedrus Libani* A. Richard) AĞAÇ TÜRLERİNDE YAPACAK VE YAKACAK ODUN ELDE EDİLMESİNDE İŞ VE ZAMAN ANALİZLERİ

1. GİRİŞ

Orman işçiliği denilince, akla önce kesme, tomruklama işleri, sonra da sırasıyla bölmeden çıkarma, yükleme, boşaltma, istifleme, ağaçlama, yol yapma gibi işler gelmektedir. Kesme ve taşıma zaman bakımından tüm orman işçiliklerinin % 65'ini kapsamaktadır (Özdönmez, 1977). Bugüne değin kesim işçiliklerinde, birim fiyatlara temel olacak yeterli iş-zaman ölçmeleri ile ilgili çalışmalar yapılmamıştır. Çeşitli ormancılık iş kollarının özellikleri ve bölgesel çalışma koşulları gözetilerek iş birimleri için zaman etütleri yapılmalı ve buna göre birim fiyat tabloları düzenlenmelidir. Birim fiyat tabloları düzenlenmesi sadece birim fiyat sisteminin uygulanması için değil, işgücünün planlanması bakımından olduğu kadar, gündelik ve pazarlık ile yaptırılan işler için de yararlı olacaktır.

2. YAPILAN ÇALIŞMALAR

Bu çalışmada Güney Anadolu'nun iki asal ağaç türünde, Kızılçam (*Pinus brutia* Ten.) ve Sedirde (*Cedrus libani* A. Richard) kesim işçiliklerinin süre saptamaları yapılmıştır. Daha önce yapılmış sürütme araştırmalarından da yararlanılarak kesme-taşıma işçiliklerinin birim fiyatları hesaplanırken gerekli temel bilgiler bulunmaya çalışılmıştır. 1981-82 yıllarında kızılçamlar için Bük Araştırma Ormanında, sedirler için de Sedir Araştırma Ormanında, çeşitli üretim bölmelerinde, çeşitli çaplarda (100'er

ağaçta) kesme, tomruklama, yakacak odun yapma, ster yığma, dal yığma gibi kesim işçiliğinde görülen tüm işler evre evre ele alınarak ölçüler sürdürülmüş ve veriler toplanmıştır. Bu evrelerde motorlu bıçkı ve öbür el araçlarının ne denli sürelerde çalıştığı saptanmış, çıkan ürünlerle, dikili ağaçtaki ölçüler de veri olarak toplanmıştır. Kızılçamlarda ve sedirlerde 1981-82 yıllarında, yaz aylarında sedirlerde, kış aylarında kızılçamlarda 100'er ağaç kesilerek çeşitli iş evrelerinde süre saptamaları yapılmıştır. Kesim işlerinde bir motorlu bıçıklı bir orman işçisi ile çalışılmıştır. İlk yıl her iki ağaç türünde 50'şer ağaç bir işçi ile; ikinci yıl, yine aynı durumda orta düzeyde bir işçi ile 50 sedir, bir başka işçi ile de 50 kızılçam üzerinde ölçüler yapılmış, fakat aynı motorlu bıçkı 070 Stihl kullanılmıştır. 1.30 çapı 50 cm'nin üzerinde az sayıda ağaç olduğu için bunlardan az sayıda örnek alınmış, değerlendirmelerde düzenli dağılım sağlanamadığı için değerlendirmelere 50 cm'nin üzerindeki sokulmamıştır. İş evreleri, toplam işçilik süresi ve ayrıntılı iş evrelerinden ster yığma süresine değin 14 iş evresinde, toplanarak değerlendirilmiş; alan koşulları dışında ağacın özellikleri de etken olarak ele alınmıştır. 1.30 çaptan, tek ağaçta çıkan yakacak odun miktarına değin 7 etken, değerlendirmelerde bağlı ve bağlı olmayan değişkenler olarak çoğul regresyon yöntemiyle irdelenmiştir.

Toplanan verilerin matematik-istatistik değerlendirmeleri ile ilişkiler elde

edilmiş, kesim işçiliğinin tüm evreleri için iş süreleri bulunmuştur. Sonunda kızılçam ve sedirde üretim işçiliklerinde ücretlendirmeye gidilirken, örnek verilerek bulunan sürelerin nasıl kullanılabileceği açıklanmaya çalışılmıştır.

3. SONUÇ ve ÖNERİLER

Kızılçam ve sedirlerde ağacın devrilmesinden yapacak yuvarlak odunlarının kabuklarının soyulması ve bölümlere ayrılmasına değin işçilikleri ele alan bu araştırma, yakacak odun elde edilmesini de incelemiş ster yığma, artıkların toplanması gibi kesim işçiliği gereği tüm işçiliklerin iş sürelerini saptamıştır. Ormanda ster yığma ile yol kıyısında ster yığma ayırım göstereceği varsayımı ile ürünün ve yerin niteliklerine göre ayrıca araştırılmalıdır. Bunun yanında küçük bir inceleme ile yakacak odunun yol kıyısına taşınması sonuçlarından yararlanılmıştır. Bu taşıma işi de ürün ve alan özelliklerine göre ayrıca araştırılmalıdır. Bunun dışında sedir ve kızılçamlarda, kesim işçiliklerindeki matematik-istatistik değerlendirmelerin sonuçları güvenle kullanılabilir. Yapacak odunun, yakacak odunun ayrı ayrı ücretlendirilmesi yerine tek ağacın tüm işçiliklerinin ücretlendirilmesi daha uygun olacaktır. Çünkü yakacak odunun elde edilmesine ağacın devrilme-

sindeki işçilik ve dalların budanmasındaki motorlu bıçkı çalışması etkili olmaktadır. Ama bu gün için uygulamada bunlar, ayrı ayrı ücretlendirilmektedir. Kızılçam ve sedirlerde eğitim, engellilik gibi etkenlerin çalıştığımız alanlarda işe etkili olup olmadıkları tartışmalı bir konudur. Araştırmamızda bu etkenler ölçülmüş olmasına karşın değerlendirmeye alınamayacak denli önemsiz olmuştur. Örneğin sedirlerde ölü örtü ve diri örtü yüz üzerinden %15'i hemen hemen geçmemiştir. Eğitim ise ancak %50'nin üzerinde alanlarda ürünlerin kayıp gitmesi bakımından iş süresini uzatmaktadır.

161/A sayılı Tebliğe göre taban fiyatları belirli ölçülerle değiştirilebilmektedir. Bu ölçüler de alan koşullarıdır. Araştırmada alan koşulları ölçülmüş ancak değerlendirmeye alınmamıştır. Çap sınıfları araştırma sonuçlarından faydalanılarak kullanılmalıdır. Ağaç türlerinde sonuçlar ayırım göstereceğinden ibreli-yapraklı biçiminde değil her ağaç türünde ayrı ayrı çalışılmalıdır.

Araştırmada yakacak odun yapılması ele alınmış, yol kıyısına taşınması ve ster yapılması ele alınmamıştır. Ağaç özelliklerine ve alan koşullarına göre taşıma ve ster yapımı ayrıca çalışılmalıdır.

Teknik Bülten No: 213

Yayın Yılı: 1991

Kurum: İç Anadolu Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, Ankara.

Yazışma Adresi: İç Anadolu Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, ANKARA

Tel: (0 312) 213 17 34 Faks: (0 312) 212 29 44

E-posta: oea@ogm.gov.tr, Web: <http://www.oea.gov.tr>

Proje Lideri: Süleyman DİNGİL

Proje Yürütücüleri: -