

DEVLET ORMAN İŞLETMELERİMİZDE DEVAMLILIK KALİFİYE ORMAN İŞÇİSİ KULLANMAMAKTAN DOĞAN HASAT ZAYIATI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Yazan: Doç. Dr. Muharrem M i r a b o ğ l u

(İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Hasılat ve İşletme
Ekonomisi Enstitüsü ve Kürsüsü Çalışmalarından)

Orman işletmelerinde işletme fonksiyonlarının başarılı olabilmesi için gerekli muhtelif unsurlardan mühim olan bir tanesi de ameli işidir. Öyle ki, ormancılıkta istihsal için ihtiyar edilen masrafların 1/3 nü amele ücretleri teşkil eder ¹⁾. Bu itibarla emek unsurunun kaynağı olan orman işçisi konusu, bugün orman işletmesi faaliyetleriyle ilgili konuların en başında gelen konulardan birisidir. «Modern ormancılık tekniğinde bir iş, işletmeciler tarafından ne kadar isabetli şekilde tasarlanırsa tasarlanırsa ve mükemmel çalışma metodları bulunursa bulunsun, iyi yetiştirilmiş orman işçileri kullanmadıkça istenilen neticeyi veremez» (2). O bakımdan kalifiye orman işçisi kullanmanın önem ve zaruretini belirtmek maksadile, onların çeşitli üstünlükleri içerisinde sadece hasat zayıyatı üzerindeki ortaya koymak mülâhasasile araştırma yapılmıştır.

Umumi olarak orman işçileri üç çeşittirler (3). 1) Devamlı kalifiye orman işçileri; bunlar orman işçiliğini daimi meşgale ve kazanç vasıtası olarak kabullenmiş ve özel bir yetiştirmeye tabi tutulmuş ve bütün yıl devamlı bir surette orman işleri için hazır bulunan işçilerdir. Gläser bu tip orman işçileri için asgari çalışma müddeti olarak fasılasız üç yılda en az 600 gün çalışmış olmaları şartına işaret eder (4). 2) Mevsim işçileri; bunlar da

(1) Loycke, H. J. — Arbeitstechnische und arbeitswirtschaftliche Aufgaben in der forstlichen Betriebsführung. Mittg GEFFA, Die Forstarbeit 1. Juli. 1950 4. Jahrgang No. 1

(2) Berkel, A. — Ormancılık İşbilgisi ders notları 1949 (Roto) S. 8

(3) » A. — Aynı Eser S. 6

(4) Gläser, H. — Die Ernte des Holzes. 1953

kesim mevsiminde ormanda çalışan ve orman işçiliğini esas meslekleri yanında tali bir kazanç vasıtası yapmış olan kimselerdir. Bunlar küçük çiftçiler, ziraat işçileri, yapı işçileri olup kışın boş zamanlarında ormanda çalışırlar. 3) Geçici işçiler; bunlar da münferit bazı işler için lüzumu halinde kullanılırlar.

Devlet Orman İşletmelerimizde devamlı kalifiye işçi kullanılmamaktadır. Zira bu tip işçi yetişmemektedir. Onların çalıştırdıkları orman işçileri yukarıdaki işçi sınıflarından hiç birisinin gerektirdiği hususiyetlere tamamen sahip değildirler. Devlet orman işletmelerimizde bilhassa kesim işlerinde, Karadeniz sahili sakinleri ve güneyde de tahtacı adı ile anılan nevi şahsına münhasıran işçiler çalıştırılmaktadır. Bunlar hiç bir öğretim safhasından geçmemiş, ekseriya okuyup yazma bilmiyen insanlardır. Fakat kesim işlerinde oldukça mahir ve mümasere sahibidirler. Bütün yıl boyunca işletmede çalışmaları ve işletme ile hiçbir iş akdi yapmamaları dolayısıyla, daimi işçi vasfını haiz değildirler. Diğer taraftan da esas meşgaleleri ormandaki çalışmalarıdır. Kışın ya hiç çalışmazlar veyahut geçimlerinde rolü tali olacak derecede, önemsiz bazı işlerle meşgul olurlar. İş mevsimi içerisinde ise ormanda daimi olarak çalışırlar. Bu bakımlardan da mevsimlik orman işçisi sınıfına dahil etmek isabetsiz olur (5). Binaenaleyh bunlar diğer memleketlerde mevcut orman işçisi sınıflarının hiç birisine tamamilen uymamaktadırlar. Ancak memleketimize has bir vasıfta orman işçileridirler.

Orman işçi tipleri arasında, işletme faaliyetlerine yarayışlı bilgiye sahip bulunan devamlı kalifiye işçilerin işletmeye üstün faydalar sağladıkları aşikârdır. Ezcümle bir kere kalifiye orman işçileri lüzumlu derecede ilgili ve bilgiye sahiptirler. Bu cihetle de hertürlü orman işlerinde emniyetle kullanılabilirler. Hatta teknik amirlerin rasyonel şekilde çalışabilmeleri için mutlak surette bu tip orman işçilerinin mevcudiyetine ihtiyaçları vardır. Bu tip işçilerin, mevcut ağaç ve orman sevgileri sayesinde, ormanı koruma ve ona bakma hususundaki üstünlükleri de hiç küçümsenemez. Daima işletme işçisi olduğu ve istikbalini de orada gördüğü için, yeni metod ve aletlerle teçhiz edilmeleeri bakımından çok müsaittirler. Aletlerine iyi bakmaları suretile iş verimleri üstün olur. Meselâ «ağaç türü, kalınlığı, tomruklama şartları ve tarzına tabi olarak, bir tomruklama işinde, işçinin destere ile çalışma zamanı bütün iş zamanının % 20 - 60 mî teşkil eder. Bu derece önemli yer işgal eden bu çalışmada da, fena bakımlı desterelele çalışıldığı takdirde, iyi bakımlı desterelele yapılandan % 30 - 35 kadar noksan iş verimi elde edilebilir. Böylece işçinin günde 30 - 100 dakikada

(5) Miraboğlu M. — Türkiye Devlet Orman İşletmelerinin İşletme İktisadî Bakımından Tetkiki 1955 (basılmaktadır).

kalık iş zamanının kaybını mucip olur (6). Keza bilgi ve müma-
sereleri sayesinde diğer orman işçi çeşitlerine nazaran kısa
zamanda daha verimli olacak şekilde çalışabilirler. Bunun gibi,
daimi olarak işletme idarecileriyle başbaşa bulunan kalifiye orman işçisinin
uzun müddet iyi muameleye tabi tutulmaları neticesinde doğan ve inkişaf
eden çalışma ve iyi iş yapma şekilleri sayesinde
büyük verim sağlanabilir. Öyle ki bu verim fazlalığı üstün vasıtalarla ça-
lışmanın sağladığına nazaran daha büyük olabilir. Meselâ «ağacın kesilmesi
umum hasat işinin % 10 u kadar bir zaman işgal ettiği için, düz dişli des-
terelerdekine nazaran rende dişli desterelerin sağladığı verim, bütün hasat
iş neticesi üzerinde ancak % 5 artış yaratabilir. Halbuki psikolojik yolla iş
sevgisi yaratma imkânının mevcudiyetile bunun birkaç misli verim artışı
sağlanabilir» (7). Devamlı orman işçilerinin, akort ücret sistemine tabi
iseler tabiatile, yevmiye ile çalıştıkları takdirde de daha yüksek yevmiye
alabilmeleri suretile günlük kazancı da daha büyük olur. Binnetice orman işletmesinden memnun kalarak ona bağ-
lılıkları, işi benimseyişleri gittikçe artar. Bu işçiler, istenilen za-
manlarda piyasa isteklerine uygun evsaf
ve miktarlarda mal hasadı bakımından diğer
tip işçilere nazaran daha üstün vasıf gösterirler. Hasat esnasında birçok ba-
kımlardan olan üstünlükleri sayesinde meşcerelerdeki kalan ağaçlara ve
bilhassa gençliğe daha az zarar vererek çalışabilmek ik-
tidarındadırlar.

Devamlı kalifiye orman işçilerinin bütün bunlardan başka çok mühim
olan bir üstünlükleri de, odunun hasadı esnasında az zayıyla
çalışabilmeleridir.

Kalifiye orman işçilerinin ağaçları devirirken diğer ağaçlara takmadan
ve gövdenin kırılmasını intaç edecek durumda bulunan yönle düşürülme-
den devirebilme hususundaki mahareti, önemli bir hasat zayıyatı şeklini
önleyebilir. Bu husus kalifiye işçinin maharet derecesine olduğu kadar da
arazinin durumuna bağlıdır. Bu itibarla bu şekil zayıyatın önemi aşikâr ol-
makla beraber, miktarı hakkında birşey söylenemez.

Bundan başka kalifiye orman işçisi kestigi ağacı, toprağa daha yakın
yerinden kesebilir, dolayısıyla de kütük zayıyatını düşürür. Bir ağacın hasa-
dı sırasında odun zayıyatını yükseltmemek için, alınması gerekli tedbirler
meyanında, gövdenin mümkün mertebe toprak sathına yakın yerden kesil-
mesi de vardır. Arzu edilir ki, ormanda artık olarak hiç bir kütük odunu bira-
kılmasın. Fakat bunun temin edilip edilmemesi ve temin edilmiş derecesi, ta-

(6) Loycke, H. J. — Aynı eser

(7) Puhane, K. — Leistungsteigerung bei der Forstarbeit auf psychologi-
scher Grundlage Allg. Forstzeitung, Wien Juli 1954 Folge 13/14.

biî, iktisadî ve teknik şartlara bağlıdır. Filhakika düz bir orman arazisinde
sarp bir mailedekine nazaran daha kolaylıkla toprağa yakın bir kesim se-
viyesine inebilmek kabildir. Çünkü orman işçisinin çalışma şartları düz ara-
zide buna müsaittir. Arızalı arazide ise aksinedir. Odunun piyasadaki talep
şiddeti, binnetice fiatı da bu hususta mühim rol oynar. Müsait sürüm im-
kânları içerisinde daha uzun ve çok emek sarfı pahasına da olsa, kütüğün
hasat edilip satılması rasyonel olur. Buna mukabil odun arzı bol olan pi-
yasalara mahreci bulunan muntakalarda ise bir kütüğün sağladığı fayda,
onun hasadı için gereken külfete katlanılmaya değmez. Çünkü bu yüzden
husule gelen masraf fazlasını kütük odununun satış bedeli karşılayamaz.
Bu hususta ağaç türü ve binnetice odunun değeri de şüphesiz mühim rol
oynar. Bunun gibi, gövdeyi tamamen dipten kesebilmek için gereken tek-
nik bilgi ve mesleki arzu bulunduğu takdirde ve bunların mevcudiyeti nis-
betinde ağacın kesim seviyesi yer seviyesine yaklaştırılabilir. İşte burada
daimi kalifiye orman işçisi üstünlüğünü gösterir. Zira bu tip orman işçisi
yetişme seyri esnasında bu maksat için lüzumlu bilgilerle, rasyonel çalı-
şan metodlar ve aletlerle kendisini teçhiz etmiş olduğu gibi, daimi olarak or-
man işletmesinde çalışması, mesleki enterese ve sevgi peyda etmiş olması
saikasıyla de bu işin işletmeye sağlayacağı faydaları gözetebilecek durum-
dadır.

Ormanı bol olan memleketlerde dahi iç piyasalarında oduna karşı tale-
bin o kadar yüksek olmamasına rağmen, bilhassa dünyadaki ormanların ve-
rimi - odun sarfiyatı bilançosunun açık vermesi karşısında, dış piyasalar
gözetilerek, odun hasadı sırasında zayıyatla çalışılmasına göz yumulmaz ve
istisnasız olarak, gövdeleri kabil olduğu kadar dipten kesmeye çalışılır. Şu
kadar var ki bu hususu sağlayacak kalifiye orman işçisi bulunmayan ve bu
yüzden fazla masraf ödemek zorunda kalınıp da yüksek fiata maletmekten
kurtulunamayan hal ve şartlarda mecburi olarak daha yüksek kesimlere razı
olunur. Bu hususta yapraklı ağaçlar, daha yukarı kısımlara kadar tesirini
gösteren kök şişkinliklerinden dolayı, ibrelilere nazaran daha gayri müsait
durum gösterirler.

Entansif bir ormancılık tatbik edilen memleketlerde, bilhassa müsait
şartlarda kütük zayıyatı sifıra kadar indirilebilmektedir. Meselâ Almanya'da
ve Avusturya'da bütün orman işletmelerinde toprakta bırakılan kütük yük-
seklığının asgariye indirildiği ve bilhassa cenubi Almanya'daki Salem,
Fürsttenberg orman işletmelerinde sifıra düşürülebildiği müşahedelerimiz-
le tesbit edilmiştir.

Gerek işletme iktisadî yönünden, gerekse millet iktisadî bakımından
memleketimizde de ormanda bırakılan kütük paylarının asgariye indirilmesi
için hassasiyet gösterilmesi gerekmektedir. Filvaki işin önemi takdir edil-
miş ve 3116 sayılı orman kanununun 33. maddesinde ağaçların kesileceği

yükseklik «dip kütüğün yüksekliği dip kutrun yarısını geçemez» ibaresile tesbit edilmiştir. Fakat Devlet Orman İşletmelerimizin kalifiye işçi kullanmamaları yüzünden, kanunun emretmesine rağmen bu husus sağlanamamıştır, teknik ve idari amirler bunu temine muktedir olamamışlardır. Umumiyetle ormanlık arazilerimizin arızalı bulunması dolayısıyla çalışma şartlarının gayri müsait bulunuşu da, çalışan işçilerin esasen kanunun bu hükmüne riayete müsait olmayan hasletlerini artırmıştır. Pratikte tatbik edilemeyen bu kanun hükmü, idari bakımlardan doğurduğu güçlükleri önlemek maksadile, nihayet 1950 yılında çıkarılan 5653 sayılı kanun ile «dip kütüğün yüksekliği dip kutrunu geçemez» şeklinde tadil edilmiştir.

Orman işletmelerinde hasat sırasında toprakta bırakılmakta olan dip kütüğün gövde hacmine nazaran nisbeti oldukça mühimdir. Meselâ «80 cm. dip çapında 6 adet meşede kesim yüksekliğinin 33 cm. derinden kesilmesi 1 m³ soyma tomruğu kazandırır. Tıraşlama olarak kesilen yaşlı bir ladin meşceresinde kesim yüksekliğinin bu şekilde aşağı alınması, kullanacak odun miktarının hektar başına 15 - 20 m³ artmasını sağlar» (8). Memleketimizde göknarlar üzerinde yapılan araştırmalarla, dip kütüğün, ağacın dip kutru kadar yükseklikten kesilmesi halinde, ortalama olarak kabuklu gövde hacminin % 4 ü kadar bir pay işgal etmekte olduğu tesbit edilmiştir. Bu nisbet ince gövdelerde daha küçük (16 cm. ye kadar olanlarda % 3,1) buna mukabil kalın çaplarda daha büyüktür (96 cm. den kalınlar için % 6,0 dır) (9).

Hasat işinde önemli hususlardan birisi de gövdelerin en iyi kıymetlendirilecek tarzda odun sınıflarına ayrılması ve kısımlara bölünmesidir. Bu işin bilgiye dayanarak, dikkat ve hassasiyetle yapılmış olması ve olmaması hallerinde, aynı gövdelerden elde edilebilen kullanacak odun miktarı çok farklı olabilir. Kalifiye orman işçisi kullanıldığı takdirde elde edilen bu miktar daha büyük, buna mukabil kalifiye olmayan işçi kullanıldığı takdirde de daha küçüktür. Yani kalifiye orman işçisi kullanılması, hasat esnasında diğer şekillerden ayrı bir zayıatın meydana gelmesine meydan vermez. Kalifiye olmayan işçi kullanmak ise kesilen gövdelerin odun sınıflarına ayrılması ve kısımlara bölünmesi sırasında bir çeşit zayıatın vücuda gelmesini, binaenaleyh gövdelerin rasyonel olarak kıymetlendirilmesini intaç eder. Çünkü bunlar bu iş için gerekli bilgiye sahip bulunmazlar. Ayrıca da, daimi olarak işletmede çalışmak niyetinde olmadıkları için amirlerin bu hususta direktiflerini yerine getirmekte gayret ve hassasiyet göstermezler.

Kalifiye orman işçisi çalıştırmamaktan mütevellit bu türlü hasat zayı-

(8) Loycke, H. J. — Aynı eser

(9) Miraboğlu, M. — Göknarlarda Şekil ve Hacim Araştırmaları. İ. Ü. Orman Fakültesi Dergisi. 1951, cilt 1, sayı 2. ve Orman Umum Müdürlüğü yayınlarından 1955

atının miktarını tayin etmek maksadile, en iyi Devlet Orman İşletmelerimizden olan Bolu ve Ayancık işletmelerinde araştırmalar yapmış bulunuyoruz. Bu araştırmaların yapıldığı yer, araştırmada nasıl bir yol takip edildiği ve sonunda elde edilen neticeler şu şekildedir :

Araştırmada, Bolu - Seben mailesi bölme 19 ve 26, Bolu - Aladağsuyu bölme 148 ve Ayancık işletmesi Çangal serisi bölme 37 deki rüzgâr devriği sahalarında seksiyon usulü ile yapılan gövde ölçmelerinden ve aynı gövdelere ait işletmece tutulmuş tomruk zabıtnameleri muhteviyatından faydalanılmıştır. Bolu işletmesinde bölme 19 ve 26 daki gövdeler daha ziyade kapalılığı zayıf bir meşcerede büyümüş, dolayısıyla dalı gövdeler, buna mukabil 148 dekiler sık meşcerede yetişmiş çok muntazam ve aşağılarda dallanmayan gövdelerdir.

Önce her gövde üzerinde, gövdenin kesileceği dip kütüğün yüksekliği tayin edilerek, grif ile işaretlenmiş, bu suretle işletme tarafından da kütüğün aynı yerden kesilmesi temin edilmiştir. Bu suretle işletme ölçüsü ve kendi ölçümünün verdikleri hacim farkları içerisinde, kütük yüksekliğinin başka başka alınmış olmasından mütevellid hacim farklarının da iştirak etmiş bulunması ve dolayısıyla karışıklık tevhit etmeleri önlenmiştir. Aksi halde işletme ölçülerile kendi ölçülerimiz neticeleri arasındaki kullanacak odun hacim farkının, ne kadarının bırakılan kütük yükseklik farkından, ne kadarının da sınıflara ayırma ve kısımlara bölme başkalığından ileri geldiği bilinemezdi. Bunu takiben gövdenin o noktadan itibaren olan kısmından, hangi boyda kaç adet tomruk veya direk çıkarılabileceği yani gövdenin boyun hangi yüksekliğine kadar kullanacak odun olarak kıymetlendirilmesi kabül ve lâzım olduğu tesbit edilmiştir. Bunu tayin ederken, esas itibarile odunun kıymetlendirilmesindeki teknik ve iktisadi esaslara riayet edilmiş, aynı zamanda sübjektiviteden kurtulmak için barabermizde çalıştırdığımız ve oldukça mümaresesi bulunan orman işçilerinin fikirleri de dinlenmiş, icabında karşılıklı müzakereden sonra ittifakla, gövdenin kullanacak odun olarak kıymetlendirilebileceği kısmı tesbit edilmistir. Tesbit edilen bu kısımlar 2 m. lik parçalar teşkili suretile seksiyon usulüne göre hacımlandırılmıştır.

Bilâhare aynı gövdeler işletme tarafından tomruklanmaya terkedilmiş ve tomruklama, ölçme ve kayıt işleri yapıldıktan sonra tutmuş oldukları tomruk zabıtnameleri muhteviyatları tetkik edilerek, bizim ölçmesini yapmış olduğumuz gövdelere ait kayıtların suretleri çıkartılmıştır. Kendi ölçmelerimize göre seksiyon usulü ile hesap ettiğimiz her bir gövdeye ait kullanacak odun hacmi, aynı gövde için tomruk zabıtnamelerinden alınan miktarlarla karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırmada ağaçlara verilen dip numaralarından faydalanılmıştır. Mukayesede emniyeti sağlamak için şüphesiz tomruk zabıtnamelerindeki çürük tomruk sütunundaki miktarlar da ay-

nen sağlam tomruk gibi hesaba dahil edilmiştir. Ayrıca tamamen çürük olup, ağaç devrilince dağılan kısımlar da nazarı dikkate alınmıştır. Zira kendi ölçmelerimizde henüz gövde parçalanmamış olduğu cihetle, bu kısımların çürüklüğü bilinmemekte, dolayısıyla de çürük kısımlar da birlikte hesaba dahil edilmiş bulunmaktadır. Şüphesiz tomruk boylarında aşınma farkı olarak bırakılan 10 cm. ler de nazarı itibara alınmıştır. Ölçtüğümüz gövdelerin bir kısmı kabuksuz, bir kısmı da kabuklu olarak ölçüldüğü cihetle, ikincilerin de kabuksuz hacımlarına intikal ederken, göknar için tesbit edilmiş bulunan % 10,2 kabuk nisbeti (10) esas alınmıştır. Böylece kabuksuz olarak kayıtlı bulunan tomruk zabıtnamesi muhteviyatı kendi ölçmelerimizin kabuksuz neticeleriyle karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırmalar sonunda Tablo - 1 de verilmiş olan farklar tesbit edilmiştir.

Tablo - 1 Kullanacak odun hacımları ve farkları

Mevkii	Kabuksuz kullanacak odun hacmi m ³		Arasındaki fark	
	Kendi ölçmelerimize göre	İşletme tomruk zabıtnamelerine göre	m ³	% (x)
Bolu - Seben Bölme 19	400,854	319,420	81,434	20,32
" " " 26	44,622	35,025	9,597	21,51
Bolu - Aladağsuyu Bölme 148	187,954	166,583	21,371	11,37
Ayancık - Çangal Bölme 37	38,223	31,989	6,234	16,31
Y e k ũ n	671,654	553,017	118,636	17,66

Tablonun tetkikinden görülmektedir ki bu nisbetler, yani işletmenin çalıştırdığı kalifiye olmayan orman işçisinin, gövdeleri kıymetlendirme konusunda gayret ve bilgisinin kifayetsizliğinden ötürü sebep olduğu kayıp nisbeti, bu dört saha için % 11,37 ile % 21,51 arasında değişmekte ve ortalama olarak % 17,66'yı bulmaktadır. Şu hale göre D Orman İşletmeleri, ormanlarından elde edilebilecek kullanacak odun miktarının bu yüzden, ancak 82,34 ünü elde edebiliyorlar demektir. Bu % 17,66 nisbetindeki kullanacak odun kaybı haddizatında değer itibarıyla mutlak bir kayıp değildir. Zira bu fark kadar odun, kullanacak odun olarak kıymetlendirilememiş, fakat daha düşük kıymette başka bir odun çeşidine katılmış demektir. Meselâ yakacak odun olarak kıymetlendirildiği takdirde, elde edilen yakacak odun miktarı bu zayıyat hacmi kadar artmıştır. Şu kadar var

(10) Miraboğlu, M. — Göknarlarda Şekil ve Hacim Araştırmaları. İ.Ü. Orman Fakültesi dergisi 1951, cilt 1, sayı 2. ve Orman Umum Müdürlüğü yayınlarından 1955

(x) Yüzde ifadeler, kendi ölçmelerimiz neticelerine nazarıdır.

ki, kullanacak odun ile yakacak odunun birim kıymetleri çok farklı olduğu cihetle, aradaki birim kıymeti farkı kadar bir kayıp mutlak surette mevzu bahisdir. Bizim memleketimizde ise, bugünkü şartlar altında henüz orman da bırakılan, kullanacak odun evsafında bulunmayan kısımlar umumiyetle hiç kıymetlendirilmemektedir. O itibarla hacımdaki bu % 17,66 nisbetindeki kayıp, aynı nisbette bir kıymet kaybı demektir.

Bu araştırmanın yapılmış olduğu işletmeler, her türlü işleri bakımından olduğu gibi, çalıştırdıkları işçilere yaptıkları işleri kontrol etme bakımından da en mükemmel işletmelerimizdendirler. Bu husustaki hassasiyetlerine araştırmamız sırasında da şahit olmuş bulunuyoruz. Fakat buna rağmen % 17,66 nisbetinde zayıyat tesbit edilişi karşısında, diğer birçok işletmelerimizde de en aşağı bu nisbet üzerinden bir zayıyat yapılmakta olduğu kolaylıkla kabul edilebilir.

Tabloda görülen ikinci bir husus da, seyrek meşçere olan bölme 19 ve 26 için bulunan nisbetlerin daha yüksek oluşu, buna mukabil 148 deki nisbetin daha düşük bulunuşudur. Bunun sebebinin doğrudan doğruya, bölme 19 ve 26 daki gövdelerin aşağı kısımlardan itibaren çok ve büyük dallı bulunuşları, bunun neticesi olarak da işçinin ilk dallı yere kadar kullanacak odun olarak kabul etmesi, ondan ileride de yine kullanacak odun kısmı bulunduğu halde o kısmı tekrar tomruklamak istemeyişi olduğu kabul edilebilir.

Bu hususu tevsik maksadile elde edilen materyal bir de üç çap sınıfına ayrılmış ve buna göre her çap sınıfı için ayrı olarak tomruk zabıtnameleri muhteviyatının kendi ölçmelerimiz neticelerine nazaran ortaya koydukları farklar tesbit edilmiştir. Çap sınıfları, başka türlü bir esasa dayanmadan, doğrudan doğruya ihtiyari olarak, 30 cm. ye kadar, 30-50 cm. ve 50 cm. den yukarı olmak üzere teşkil edilmiştir. Buna göre elde edilen rakamlar Tablo 12 de verilmiştir.

Tablo - 2 Kendi ölçmelerimiz ve tomruk zabıtnamelerindeki kayıtlar arasındaki kabuksuz kullanacak odun yüzde ifadeleri (x)

Çap sınıfları	Kendi ölç. göre Kbz. kullanacak odun hacımları m ³	Tomruk Zabıtn. göre kbz. kullan. odun hacımları m ³	Aradaki farklar	
			m ³	%
— 30 cm.	33,065	31,961	1,104	3
30 — 50 "	285,564	226,290	59,274	20,8
50 — "	353,114	250,065	103,049	29

(x) Yüzde ifadeler, kendi ölçmelerimizle bulunan rakamlara nazarıdır.

Tablodan görülmektedir ki bu farklar ince çap sınıfında daha küçük, kalın sınıflarda ise daha büyüktür. Bu keyfiyeti de yine yukarıda sahalara arası farkın menşeinin izahındaki sebebe bağlayabiliriz. Filhakika ince gövdelerde gövdenin neresine kadar kalın odun olacağı hususunu tayin eden, sadece çaptır. Yani kullanacak odun olamayacak çapa kadar, kullanacak odun olarak kıymetlendirmeyi engelleyecek başka sebep yoktur. Çünkü dallar incedir, çap bakımından müsait olan kısımların kullanacak odun olarak kıymetlendirilmesine mani teşkil edecek bir kalite düşüklüğü yaratamazlar. Bu itibarla da bu gibi gövdelerin tomruklanması sırasında fazla teknik ve iktisadi bilgilerin kullanılmasına lüzum yoktur. Dolayısıyla orman işçisinin ehliyet derecesi büyük rol oynamaz. Buna mukabil kalın gövdeler üzerinde, çap itibarıyla kullanacak odun evsafının kaybolduğu noktaya gelmeden önce kalın dallar mevcuttur ve bunlar dolayısıyla odunun kalitesinde yaratılan düşüklükler saikasile buradan sonraki kısımlar, çap itibarıyla müsait bulunmalarına rağmen, kullanacak odun evsafını kaybetmiş olabilirler. Bu haller karşısında, gövdenin böyle kısımlarının kıymetlendirilebilmesi için, orman işçisinin yüksek değerlendirme bilgisinin mevcudiyeti bilhassa gerekmektedir. İşte bu sebepten dolayıdır ki, yaptığımız tesbitlerde çap sınıfları büyüdükçe her iki menşeli miktarlar arasındaki farklar daha yüksek olarak kendisini göstermişlerdir.

Bir taraftan çeşitli orman işlerinin zamanında ve tam olarak gördürülebilmesi ve daha üstün bir iş verimi sağlanabilmesi, diğer taraftan da hasat zayıyatını asgariye indirme imkânlarının vücut bulması bakımından, orman işletmelerinin daimi kalifiye orman işçileri çalıştırmalarına mutlak surette lüzum vardır. Bu zaruret diğer birçok memleketlerde, bilhassa ormanca çok zengin olan sahalarda ve büyük şehir ve endüstri merkezleri yakınında, keza büyük çiftlik ve arazi mülkiyeti bulunan yerlerde kendisini gösteren orman amelesi kıtlığından dolayı, on yıllar önceden sezilmiştir. Ancak, daha sonraları — en yüksek ve iyi iş verimi, iyi yetişmiş bir mütehasıs işçi sayesinde elde edilebilir — kanaatinin hakim olmasına bu zaruret tam manasile kabul edilmiş ve bunun halli bir mesele olarak ortaya atılmıştır.

Memleketimizde bilhassa ormanlık sahalara yakınında böyle merkezler bulunmadığı cihetle Devlet Orman İşletmelerimiz bugünkü şartlar altında, ormanda çalışacak işçi bulmakta umumiyetle güçlük çekmemektedirler. Fakat işlerinin zamanında, teknik ve iktisadi esaslara uygun olarak tedviri bakımından tatminkâr bir orman işçisi varlığına sahip değildirler. Bugüne kadar devamlı kalifiye orman işçisi yetiştirmek hususunda, mevzii olan, sistemli ve tam olmayan bazı teşebbüslerin istisnasile, bir gayret gösterilmiştir. Fakat bu mesele bizde de Devlet Orman İşletmeciliğimiz konuları arasında mutlaka yer işgal edecek önem kazanmış bulunmaktadır.

EINE UNTERSUCHUNG ÜBER DEN HOLZERNTEVERLUST, WELCHER DADURCH ENTSTEHT, DASS DIE FORSTBETRIEBE NICHT STANDIGE FACHARBEITER EINSETZEN.

von

Doç. Dr. Muharrem M i r a b o ğ l u

(Mitt. aus dem Institut f. Forstliche Ertragskunde - und Betriebswirtschaftslehre der Forstlichen Fakultät der Universität Istanbul)

Zusammenfassung

Für die Forstbetriebe ist eine der wichtigsten Fragen, welche für die Aufgaben der Betriebe zu erfüllen unentbehrlich sind, die praktische Arbeit. In der Forstbetriebswirtschaft bilden die Ausgaben für die Arbeiter 1/3 der gesamten Ausgaben. Infolgedessen ist die Forstarbeiterfrage eine an erster Stelle kommende Frage in der Forstbetriebswirtschaft.

In diesem Aufsatz will man nur einen von verschiedenen Vorteilen des ständigen Facharbeiters, der sich beim Ernten des Holzes zeigt, vorbringen, um die Grösse des Verlustes durch Daten darzustellen.

Im allgemeinen gibt es drei Typen Waldarbeiter:

- 1) die ständigen Facharbeiter,
- 2) die Saison - Arbeiter,
- 3) die vorübergehenden Arbeiter.

Auf den Türkischen Staatlichen Forstbetrieben sind heute noch nicht die sogen. Ständigen Facharbeiter eingestellt, denn solche Waldarbeiter sind im Lande noch nicht geschult und erzogen. Die Arbeiter, die heute im Walde arbeiten, sind meistens ungelernete Kräfte, und sie besitzen nicht die für einen ständigen Facharbeiter unentbehrlichen Eigenschaften; sie sind ganz eigenartige Waldarbeiter. Diese Waldarbeiter wohnen im Schwarsen Meer - Gebiet und im Süden und ziehen 4 - 6 Monate im Jahr im Walde als nicht sesshafte «Tahtaci» umher. Beide haben im Hauungsbetrieb ziemlich grosse praktische Erfahrungen. Sie sind nicht das ganze Jahr im Walde beschäftigt und schliessen mit dem Forstamt keinen festen Vertrag.

und aus diesem Grund unterscheiden sie sich von dem ständigen Facharbeiter. Andererseits ist ihre Haupterwerbstätigkeit die Waldarbeit. Ausserdem arbeiten sie im Walde so lange es Hauungsarbeit gibt. Deshalb dürfen sie nicht als Saison - Arbeiter gerechnet werden.

Nach Gesagten gibt es also die Türkischen Waldarbeiter in den anderen Ländern nicht. Sie gleichen nicht ausländischen forstlichen Facharbeitern.

Es ist bekannt, dass die ständigen forstlichen Facharbeiter noch mehr leisten als die anderen Waldarbeitertypen. Als erstes haben sie mehr Interesse an der Waldarbeit und besitzen dafür die nötigen Kenntnisse. Durch ihre Liebe zu Baum und Wald können sie den Wald besser schützen und pflegen. Sie sind ganz geeignet, dass man sie mit den neuen Methoden und Geräten ausstattet. Ihre Geräte gebrauchen sie richtig und pflegen sie gut. Dadurch können sie beim Arbeiten mehr leisten als sonst. Die Facharbeiter können nach allen Verlohnungssystemen noch mehr verdienen als die Nichtfacharbeiter. Deswegen sind sie mit dem Forstamt sehr fest verbunden. Diese Arbeiter sind aus dem Grunde auch vorteilhafter als die anderen, weil das Forstamt durch ihr Dasein in jeder beliebigen Zeit die Nachfragen des Holzmarktes befriedigen kann. Solcher Typ Waldarbeiter kann verschiedene Arbeiten im Walde verrichten und wird beim Hauen der Bäume die verbleibenden Bestände und die junge Generation verhältnismässig wenig beschädigen. Ein gut erzogener Facharbeiter kann die Bäume in die bestimmte und beliebige Richtung fallen lassen. Das hängt mit der Erfahrung des Arbeiters, dem Relief des Bodens und anderen Faktoren zusammen. Man weiss, dass es dadurch Verlust gibt, aber über die Grösse solcher Verluste kann man nichts sagen, d. h., die Grösse kann man nicht feststellen, weil sie je nach den Verhältnissen sehr variabel ist.

Auch kann ein Facharbeiter den Baum noch weiter unten abschneiden, d. h. die Höhe des Stockes noch kürzer halten. Das ist für die Türkische Forstbetriebswirtschaft auch besonders wichtig, weil die Türkei mit eigenen Waldprodukten nicht auskommen kann. Es wurde in dem Forstgesetz vom Jahre 1937 (Nr 3116, § 33) festgestellt, dass als Stockhöhe höchstens die Hälfte des Stockdurchmessers unmittelbar über dem Boden gelten darf. Aber es ist bisher nicht gelungen, das durchzuführen, weil die Facharbeiter fehlen. Danach wurde diese Höhe im Forstgesetz vom Jahre 1950 nach der Grösse des Gesamtstockdurchmessers festgesetzt. Nach unseren Feststellungen bei der Tanne entspricht die Stockmasse bei der neuen Situation 4 % des gesamten Schaftholzes.

Noch eine wichtige Frage beim Holzernten, die beachtet werden muss, ist die Aufarbeitung und Auswertung des liegenden Stammes. Durch sorgfältiges und die dafür nötigen Fachkenntnisse beruhendes Aufarbeiten und

Auswerten des liegenden Stammes kann man aus bestimmten Stämmen mehr Nutzholz erhalten als sonst. Solche Ergebnisse sind nur dann zu erzielen, wenn die Waldarbeiter Facharbeiter sind. An den Stämmen, welche von den Nichtfacharbeitern aufgearbeitet und ausgewertet werden, muss es erhebliche Mengen Abfall geben. In dieser Arbeit sollte die Grösse des Holzernteverlustes, welcher aus dem obengenannten Grund entsteht, festgestellt werden.

Die Untersuchungen haben in den guten Forstbetrieben Bolu und Ayancik und zwar in den Abteilungen 19, 26, 148 bzw. 37 stattgefunden. Die Schäfte der Bäume in Bolu Abt. 19 und 26 waren im Verhältnis zu der Abt. 148 mehrstängig dagegen in Abt. 148 reinstängig.

Die Stämme wurden sektionsweise gemessen und der Nutzholzanteil wurde von mir vom Standpunkt aus, einen Stamm nach technischen und wirtschaftlichen Gründen aufs beste zu bewerten, und nach Vereinbarung mit den Arbeitern, die mitarbeiteten, festgestellt und kubiert. Anschliessend wurden die Ergebnisse mit den Daten, die vom Betrieb abgeschrieben waren und die tatsächlich bewerteten Mengen zum Ausdruck brachten, gegenüber gestellt. Zum Schluss wurde der Unterschied erhalten, der in Tabelle 1 ersichtlich ist.

In Tabelle 1 zeigt sich der Unterschied zwischen den Ergebnissen unserer Messungen des Nutzholzanteiles und den Grössen der tatsächlich vom Forstamt hergestellten Blockhölzer als absolute und relative Zahlen. Hier wurden faule Stücke des Stammes so mitgerechnet, als ob sie gutes Holz wären, weil wir sie schon bei unseren Messungen mitberücksichtigt haben.

Nach den Endergebnissen betrug der Unterschied als Extrem 11,37 % und 21, 51 %, durchschnittlich 17, 66 %. (Hier beziehen sich die Prozentsätze auf unsere Ergebniszahlen). Also die Forstämter hatten wegen Nichtfacharbeitern 17, 66 % weniger Nutzholz erhalten als unsere Feststellungen ergaben, d. h., man könnte so viel Nutzholz mehr erhalten, wenn die Stämme von den ständigen Facharbeitern mit Sorgfalt aufgearbeitet und ausgewertet worden wären.

Diesen Prozentsatz können wir auch als Wertverlust annehmen, weil wir unter heutigen Verhältnissen dieses im Walde gelassene Holz auch als minderwertiges Holz noch nicht verwerten können, obgleich es normalerweise mindestens als Brennholz gebraucht werden könnte. Weil die Betriebe, in denen die Untersuchungen gemacht wurden, Betriebe sind, die wir im Verhältnis zu den anderen ziemlich intensiv bewirtschaften, kann die Tätigkeit der Waldarbeiter ziemlich gut kontrolliert werden, und man kann sagen, dass der oben gegebene Prozentsatz mit Sicherheit für die ganzen Forstbetriebe anzunehmen ist.

Bei der Tabelle 1 fällt noch ein Punkt ins Auge: Die Prozentsätze für die Abteilungen 19 und 26 liegen noch höher als die für die Abt. 148. Nach meiner Meinung wird der Grund folgender sein: Die Schäfte in Abt. 19 und 26 waren sehr viel -und dickastig. Dagegen waren sie in Abt. 148 noch schlanker und reinastig. Es ist mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die Waldarbeiter die Stämme von Abt. 19 und 26 bis zum ersten Astring ausgewertet und das Übrige dort gelassen haben, obschon es günstiger war, nach dem ersten Astring noch ein Stück als Nutzholz auszuwerten. In Abt. 148 hatten dagegen die Waldarbeiter die Schäfte bis zur Nutzholzgrenze ausgewertet.

Um diese Ansicht zu beweisen, wurden die Stämme in drei Durchmesserklassen (bis 30 cm. 30 - 50 cm. 50 cm. und mehr) eingeteilt, und die zu den Klassen gehörenden Prozentsätze in Tabelle 2 miteinander verglichen. Aus der Tabelle 2 ist zu ersehen, dass die Prozentsätze der kleinen Durchmesserklassen noch kleiner als die der grossen Durchmesserklassen sind. Also steigt der Prozentsatz mit dem steigenden Durchmesser auf.

Dieses Ergebnis ist nach verständlichen Gründen zu erklären, denn die Stämme mit schwachen Durchmessern haben sabsverständlich dünne Äste, die bei der Aufarbeitung und Auswertung des Stammes kaum eine Rolle spielen. Dagegen haben die stärkeren Stämme dicke Äste, deren Abschneiden für den Waldarbeiter nicht leicht ist. Die Nichtfacharbeiter wollen ihre Zeit für solche Arbeit nicht vergeuden. Infolgedessen liegen die Holzverluste bei den dicken Stämmen noch höher.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen haben auch gezeigt, dass es jetzt die höchste Zeit ist, die ständigen Facharbeiter heranzuziehen und in unseren Forstbetrieben einzusetzen.