



SERİ B
SERIE

CİLT XXIII
TOME

SAYI 2
FASCICULE

1973

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
ORMAN FAKÜLTESİ
DERGİSİ

REVUE DE LA FACULTÉ DES SCIENCES FORESTIÈRES
DE L'UNIVERSITÉ D'ISTANBUL



TÜRKİYE'DE ORMAN TAHRİBATI VE DOĞURDUĞU PROBLEMLER*

Prof. Dr. Selman USLU

İnsanların orman ve ağaçla olan ilişkisi onun dünyaya gözlerini açtığı andan itibaren başlar. İlk insan ormanın sayısız faydaları yanında onun da muntazam bir yaşama ahengi içinde bulunduğunu, ormanda da hastalık ve ölüm gibi hayat tezahürlerinin yer aldığını görmeye ona karşı bir yakınlık ve alaka hissetmiş bu suretle içinde bir ağaç sevgisi yerleşmiştir.

Nitekim insanlar bazı ağaçlara «Konuşan ağaçlar» bazılarına da «Koruyucu ağaçlar», «Ölüm ağaçları», «Doğum ağaçları» şeklinde isim vermekle ağaç sevgilerinde ayrıca bir sınıflandırma da yapmışlardır. Bu sevgi daha da artarak insanoğlu ormanı kendisine ilah yaparak önünde diz çökmüştür (15).

Eski Yunan mitolojisinde ağaç, ormanların ve orman perilerinin ne derece önemi varsa, Türk halk inanışında da ağaç ve ormanın ölçüde büyük yeri olmuştur. Nitekim ziyaretgâh olan korular, dallarına renk renk bezler takılmış ağaçlar, etrafında mumlar yakılan evliya uğrağı ağaçlar Türk halk inanışında ağacın önemini gösteren delillerdir (17). Eski Türklerde kutsal ağaçlar Çam, Huş ve Ardıçtır. Türkler bu ağaçlar etrafında dans eder, ona karşı hürmet hislerini ifade ederlerdi.

Fakat ormanlarla insanlar arasındaki bu güzel ilişkiler zamanla bozulmaya başlamış ve insanoğlu'nun başta ettiği ve hatta taptığı ormanlar geniş ölçüde tahribe maruz kalmıştır. Orman tahribatı ve bunun neticeleri memleketimizin bütün yüzeyinde görülmektedir. Yapılmış olan araştırmalar ve tarihi belgeler bize yurdumuz ormanlarının bugünkü sınırlarından çok daha geniş sahalar içinde yayılmış olduklarını göstermektedir.

2500 yıllık bir süre içerisinde Anadolu'daki ormanların geniş ölçüde

*) 10 - 12 Temmuz 1972 tarihleri arasında Elâzığ'da tertiplenen «Doğu ve Güneydoğu yöremizin yakıt sempozyumu»na tebliğ olarak sunulmuştur.

yok oluşuna ait bazı deliller vardır. Strabo, bugün cılız ağaçlarla kaplı Erciyas dağındaki ormanlardan bahsetmektedir. Xenophon şimdi sadece bir kaç çalıdan ibaret kalan Bingöl dağının güney eteğindeki Muş ormanını tasvir etmektedir (14).

General von Moltke 1839 yılında Tokat ilinin güneyinde ormanla kaplı dik yamaçlardan bahsetmekte ve o zaman Diyarbakır yakınındaki Maden ilçesinden çıkarılan maden cevherinin Tokat'a sevkedilerek oradaki haddehanelerde bakır üretildiğini ve bunun için çok fazla odun tüketildiğini yazmaktadır.

Dilimizde geçen «Çal» ve «Çalış» kelimeleri etimolojik bakımdan orman ve ormanla kaplı alan manasına gelmektedir, örneğin Ankara yakınında bulunan Çal dağı eskiden ormanla kaplı olduğu muhtemeldir. Yapılan araştırmalara göre dağın eteklerinde bugün yabani armut ve badem ağaçlarından başka bir şey kalmamıştır. Niğdeye yakın bir yerde bulunan Bor ilçesi, isminden de anlaşılacağı gibi «Çam ormanı» anlamına gelmektedir. Halbuki bugün Bor civarında çam ormanının izine dahi rastlanmamaktadır.

Çok gerilere kadar uzanan bu orman tahribatının sebepleri sosyo-ekonomik temele dayanmaktadır. İlk yerleşme ormanlara yakın mıntikalarda başlamış buralara daha kolaylıkla ve daha az emek sarfı ile yerleşmiş olan insanlar civarlarındaki ormanlardan rahatlıkla faydalanmışlardır. Nüfusun zamanla artması ile insanların tarım ve orman ürünlerine karşı olan ihtiyaçları da gittikçe çoğalmış ve bunun neticesinde tarım sahaları ormanların aleyhine genişlemeğe başlamıştır.

İstatistiklere göre Türkiye'de orman sahası memleket yüzölçümünün % 23.4 nü teşkil etmekte bu da 18.2 milyon hektarlık bir alanı içine almaktadır (5). Fakat bu sahanın % 39 u verimli, % 61 i bozuk ormanlardır (11). Gene istatistiklerin verdiği bilgiye göre ormanlarımızın yıllık artım miktarı 20.5 milyon m³ dür. Resmi ve gayri resmi yollarla yapılan tüketim miktarı nüfus başına 0.730 m³ ve Türkiye nüfusu 35 milyon olarak kabul edilmesi halinde tüketim miktarı 25.5 milyon m³ bü bulmaktadır. Burada da açıkça görüleceği gibi tüketim yıllık net artımı aşmaktadır. Bu tüketimin % 80 i yakacak odun % 20 si yapacak odundur. İstatistiklere göre tüketimin % 56 sı orman içi ve civarı köylerde, % 29 u şehir ve ilçelerde ve % 15 i de orman dışı köylerde (11).

Türkiye'de mevcut 35 bin köyün hemen yarısı, 11 milyona yaklaşan bir nüfus çoğunluğu, ormanların içinde ve kenarında yaşamakta-

dır. Bu insanlar geçimini kısmen tarım, kısmen hayvancılıkla temin ederler. Başlangıçta bu vatandaş toplulukları ile orman ve tarım sahaları arasında bir denge mevcutken yukarıda da izah ettiğimiz şekilde nüfusun artışı ve ihtiyaçların çeşitlenip çoğalması neticesinde mevcut tarım ve otlatma alanları bu ihtiyacı karşılayamamış ve ormanlar kıyasiye tahrip edilmiştir. Memleketimizde orman tahrip şekilleri arasında; aşırı faydalanma, düzensiz arazi kullanma, tarla açma, otlatma, orman yangınları gibi başlıca faktörler önemli rol oynamaktadır.

Türkiye'de kaçak kesimler yolu ile yılda 75.000 suç işlenmekte ve ormanlardan 280.000 m³ ağaç serveti çıkarılmaktadır, bunun para değeri 40 milyon T.L. ya yaklaşmaktadır. Diğer taraftan tarla açmak suretiyle de ormanlar geniş ölçüde tahrip görmektedir. Resmi kayıtlara göre 1964-1965 yılları içinde yıllık ortalama 65.000 dekarlık orman alanı köklenerek açılmıştır, böylece işlenmiş suç sayısı 14.000 ve kaybolan ağaç serveti 52.000 m³ dür (20).

Otlatma da mühim bir orman tahrip faktörü olarak ormanları ve bilhassa gençliği büyük kayıplara uğratmaktadır. Türkiyede bugün resmi istatistiklere göre 75 milyon baş hayvan bulunmaktadır ki, bunun büyük bir kısmını keçi ve koyun teşkil eder. Hayvan yemi yeteri kadar yetiştirilmediği, ahır hayvancılığı pratikte tanınmadığı ve zaten mevcut mer'alar da ihtiyacı karşılamaktan çok uzak olduğu için hayvanlar başıboş şekilde ormanlarda otlatılmaktadır. Bu suretle hergün uzun mesafeleri kateden hayvanlar kalitelerinden kaybettikleri gibi üzerine konsantre oldukları mer'aları aşırı derecede otlatma suretiyle tahrip etmeleri yanında tarlanın malı olan gübreyi de oraya buraya serperler. Esasen hayvan gübresi bu şekilde heder olmasa bile toplanabilenleri tezek olarak yakılmaktadır. Bunu küçümsememek lazımdır, tahminlere göre her yıl 14 milyon ton tutarındaki gübre tezek şeklinde yakılmakta ve bu yolla meydana gelen verim düşüklüğü kaybı 100 milyonlarca T.L. yı bulmaktadır (19).

Devlet Planlama teşkilatının yaptığı tespitlere göre Türkiye'de yılda 16.7 milyon ton tezek tüketilmektedir (9). Çağatay'ın yaptığı araştırmalara göre tezek haline getirilerek yakılmakta olan yaş gübre 60 milyon tondur., bu miktar gübrenin kullanılmamasından doğan verim kaybı dönüm başında buğday da hasıl edeceği artım üzerinden hesaplandığında köylünün her yıl 1.2-1.7 milyar T.L. lık bir zarara uğradığı gerçeği ortaya çıkar (9).

Nihayet her yıl gazetelerde üzüntü ile okuduğumuz orman yan-

gınlarının da ormana verdiği zarar tahminlerin çok üstündedir, nitekim 1964-1966 yılları ortalaması, yılda 500 yangın olmuş, 80.000 dekar orman sahasında 200.000 m³ ağaç serveti yanarak 40 milyon T.L. lik bir zarara sebep olmuştur (19). Diğer taraftan Orman Genel Müdürlüğü istatistiklerine göre 1969 yılına kadar yanan orman sahası 1.076.107 hektar, bunun para olarak karşılığı ise 236.742.159 T.L. dir (11).

Orman tahribatının neticeleri, memleketimizde son derece düşündürücü ve vahim bir manzara arz etmektedir. Tarihi gerçekler ormanların yok edilmesi ile büyük milletlerin ekonomik ve sosyal temellerin sarsıldığını hatta göçtüğünü öğretmektedir. Yakındoğu, Büyük Sahranın güneyindeki memleketler, Kuzey Afrikadaki İslam ülkeleri buna tipik bir misal teşkil eder. İspanya'dan başlayarak Kudüs'e kadar Güney Avrupa'nın bütün Akdeniz memleketlerinde ormanlar muhtelif şekillerde tahrip edilmiş, bugün kısmen çalılık bir manzara almış, kısımda ortadan yok olmuştur.

Orman tahribatının memleketimizdeki doğurmuş olduğu problemlere gelince; Bunun direkt neticelerinden birisi, yurttan orman servetinin azalması ve buna bağlı olarak odun temini probleminin gittikçe güç bir duruma girdiğidir.

Orman tahribatının endirekt neticesi ise üzerinde çok daha önemle durulması gereken toprak erozyonu ve sel problemleridir.

Bilindiği üzere; orman ağaçları sayısız yaprakları, ince ve kalın dalları ile sisi yoğunlaştırarak yağmur haline getirir. Orman toprağı, süngerimsi yapısı ile üzerine düşen en şiddetli yağışları dahi emerek, onu tedricen kullanılmak üzere derinlere doğru sevk eder. Kaynakları devamlı şekilde besler. Tatbikat, hiç bir insan yapısı bent veya barajın, ormanların insanı hayrete düşüren bu suyu depolama ve onun devamlılığını sağlama kabiliyeti ile mukayese edilemeyeceğini göstermektedir. Ormanın bu özelliği bazı mıntikalarda gayet kıt yağış alan Türkiye için son derece önemlidir. Bu ormanlar tahrip edildiği takdirde toprak, yukarda mevzuu bahis ettiğimiz fonksiyonlarını göremez, düşen yağışlar toprak tarafından gereken süratle alınmadığı için yamaçlardan aşağılara doğru gittikçe artan bir süratle iner ve beraberinde tonlarca toprağı da sürükleyen yüzeysel akış, sel ve su basmalarına sebep olur.

Türkiye'de seller suretiyle meydana gelen taşkın zararlarının 100 milyon T.L. civarında olduğu ve sadece 1955-1965 taşkınları ile 409 vatandaşımızın hayata veda ettiği bir gerçektir (15).

Diğer taraftan toprak taşınması, yani erozyonun Türkiye'deki faaliyetini belirtmek için çok gerilere gitmek gerekir. Memleketimizde erozyon olayının dikkati çekecek bir ölçüde cereyan edişi ilk defa M.Ö. üçüncü yüzyıllarda başlamaktadır. Straboya göre Efes limanının sil-tasyonla dolmağa başlaması Milattan önceki devrelerde başlamıştır. Limanı kurtarabilme bakımından yapılan bütün çabalara rağmen Efes 600 yıl sonra terkedilmek zorunda kalmıştır (4). Nitekim, Efes bugün denizden 4 km. içerde kalmıştır.

Bugün sahilinden 22 km. içerlerde bulunan ve bir liman şehri olan Bergama, muazzam caddeleri, büyük bir topluluğu rahatlıkla içersine alan tiyatroları, Gymnasiyumları, kütüphane, hipodrom, hastane, hamam ve diğer tesisleri şimdi erozyonla taşınıp getirilen kalın bir toprak tabakası altında yatmaktadır.

Orman tahribatı ve bunun neticesinde meydana gelen erozyonun geçmiş devirlerde medeniyetleri nasıl yokettiğine ait Anadoludaki bu misallerden sonra şimdi de bugünün Türkiyesindeki tesirleri üzerinde durulacaktır.

Bilindiği üzere memleketimizde muhtelif zaman ve yerlerde çeşitli barajlar yapılmaktadır. Bunlar çok yönlü projeler olup içme ve kullanma suyu temini, elektrik enerjisi üretimi, su taşkınlıklarını önleme ve sulama gayelerine hizmet ederler. Bu tesislere ait projelerin hazırlanmasında nehir sularında süspansiyon halde taşınan toprak materyali devamlı şekilde kontrol edilerek buna göre barajda belli bir hacim önceden hesaplanmaktadır. Daha açık bir ifade ile bir barajın, kaç yıl hizmet görebileceği önceden hesap yolu ile bulunmaktadır. Fakat Türkiyedeki baraj havzalarında ormanlar o kadar süratli bir tempo ile tahrip edilmektedir ki, havzada meydana gelecek toprak erozyonunu belli bir süre için hesaplamağa ve buna dayanarak barajın ömrünü önceden tahmine imkân yoktur. Zira barajlar büyük bir tolerans payı verilerek hesaplanan zamandan önce çamurla dolmaktadır. Aşağıda verilecek olan misaller bu ifademizi teyit etmektedir;

Ankara yakınındaki Çubuk barajına, su tutma havzasından 21 yıl içersinde 5 milyon m³ toprak sürüklenerek baraj gölüne girmiştir. Hesaplamalara göre Çubuk Barajı 43 yıl sonra artık fonksiyonunu kaybetmiş olacaktır. Bu nedenledir ki Çubuk II Barajının inşası bir zaruret haline gelmiştir (6).

Sakarya nehri üzerindeki Sarıyar Barajı gölüne her yıl sadece Kızılcahamam bölgesinden 4 milyon m³ toprak sürüklenmektedir.

İstanbul, Anadolu yakasındaki Elmalı Barajı havzasında yapılan araştırmalara göre 1892 yılında 2.2 milyon m³ kapasitede inşa edilen Eski Elmalı Barajının hemen yarısı bir çamur tabakası ile dolmuştur. Bu sebepten 1955 yılında 10 milyon m³ kapasiteli ve «Yeni Elmalı» adı altında ikinci bir baraj inşa edilmiştir (1).

Diğer taraftan dünya literatüründe «*Altın Boynuz*» ismiyle geçen ve Osmanlılar devrinde muhteşem alemlere sahne olmuş Haliç bugün dolmak üzeredir. İlmî araştırmalara göre Haliç'e Kâğıthane ve Alibey Derelerinden yılda 93.510 m³ toprak taşınmakta (10) ve Haliç her yıl seviyesinden 6-10 cm. kaybetmektedir. Bu dolma sebebiyle bazı vapur seferleri kaldırılmış bulunmaktadır. Türkiye'nin Kızılırmak, Gediz, Sakarya, Seyhan, Ceyhan, Kirmir, Aksu, Sapanca suları ile Fırat Nehri, Zonguldak ve Ayrancı havzalarında toprak erozyonu araştırmaları yapılmıştır. Bu havzalar Türkiye genel yüzölçümünün % 26 sına tekabül etmekte olup etüd sahasının % 36 sında toprak erozyonla tamamen taşınmıştır (19).

Burada Keban Barajına da kısaca değinilecektir. Bilindiği üzere Keban Barajı suyun regülasyonu ve enerji üretimi gayesiyle inşa edilmektedir.

Baraja su temin eden Fırat Nehri havzasında yapılmış olan araştırmalara göre, havza eskiden tabiaten % 73 nisbetinde ormanla kaplı iken bu oran bugün % 4 e düşmüştür. Bu geniş ölçüdeki orman tahribatı neticesinde Fırat Nehri yağış havzasında toprakların % 70 i taşınıp gitmiştir (18). Bu durum Keban barajının hayatiyeti bakımından son derece düşündürücüdür. Zira, tedbir alınmadığı takdirde Keban barajı çamurla dolacak ve fonksiyonunu göremez hale gelecektir.

Buraya kadar verilmiş olan izahatlardan da görüleceği üzere Türkiye'de orman tahribatı ve bununla el ele yürüyen toprak erozyonu ciddi bir problem teşkil etmektedir.

Bunları önlemek bakımından yapılacak işlerin başında ormanda yapılan faydalanmaların tahdidi, ormanların artım kudretini çoğaltmak, ağaçlandırmalarla orman sahalarını genişletmek gibi tedbirler yer alır. Bütün bunların dışında da baraj havzalarının teknik ve kültürel tedbirlerle ıslah edilmesinde mutlak bir zaruret vardır.

L İ T E R A T Ü R

1. Balcı, N. : Elmalı Barajı'nın siltasyondan korunması imkânları ve vejetasyon su düzeni üzerine araştırmalar (Doktora tezi yayımlanmamış), 1958.

2. Bostanođlu, L. : Türkiye'de erozyon problemlerini doğuran sebepler. T.M.M.O.B. Orman Mühendisliđi I. Teknik Kongresi. 1966.
3. Brice, W. : Türkiye'de Ormancılığın Tarihi (Çev. Balcı, N.), İ.Ü. Orman Fak. Dergisi, cilt 5, sayı 1, seri A. 1955.
4. Brice, W. : Anadolu'da arazi kullanma tarihi. (Çev. Balcı, N.), İ. Ü. Orman Fakültesi yayını. No. 126, 1968.
5. D. İ. E. Tarım İstatistikleri Özeti, Ankara, 1968.
6. Gutberlet, F. : Türkiye'de Sakarya Nehrinde vuku bulan erozyon ve süspanse meteryelin taşınması hadisesi, bunun baraj ve göllerin dolması üzerine olan tesiri. (Çev. Uslu, S.). Or Fakültesi Dergisi, seri B, cilt VII, sayı 2. 1957.
7. Heske, F. : Doğu memelketlerinde topraktan faydalanma, toprağı düzensiz kullanma ve bunların Dođunun maddi ve kültürel hayatı üzerinde etkileri. (Çev. İnal, S.). İ.Ü. Or. Fakültesi Dergisi. Cilt I, sayı 2. 1951.
8. İnal, S. : Ormanlar ve yerleşmeler arasındaki münasebetler. İ.Ü. Mimarlık Fakültesi Şehircilik Kürsüsü. Yayım No. 3, 1966.
9. İstanbullu, T. : Türkiye'de yakıt ve özellikle yakacak odun sorunu üzerinde araştırmalar (Dođentlik çalışması, yayımlanmamış), 1970.
10. Kor, N. : Haliç'in kirlenmesi ile ilgili durumların etüdü (Doktora çalışması), 1963.
11. Orman Genel Müdürlüğü İstatistik Albümü : 1969.
12. Orman Genel Müdürlüğü Çalışmaları : 1971.
13. Türkiye Orman Envanteri Bülteni : 1971.
14. Uslu, S. : İç Anadolu steplerinin antropojen karakteri üzerine araştırmalar. (Doktora çalışması). Or. Genel Müd. Yayımı, No. 302. 1959.
15. Uslu, S. : Yurtta orman tahribatının düşündürdükleri, Orman Fak. Dergisi, seri B, cilt XIX, sayı 2. 1969.
16. Üçüncü, N. : Türkiye'de toprak kaybı, su kaybı, seller ve sedimentasyon. T.M.M.O.B. Orman Mühendisliđi I. Teknik Kongresi, 1966.
17. Ülkütaşır, Ş.M. : Türk ve İslâm geleneğince ağaç. Türk Etnoğrafya ve Folklör Derneđi Yayınları, 1963.

18. Yamanlar, O. : Fırat Nehri yağış havzasında vuku bulan toprak erozyonu ve Keban Barajı'nın siltrasyondan korunması imkânlarına dair etüdler. 1957 E.İ.E.İ. Genel Müdürlüğü, 1957.
 19. Yamanlar, O. : Türkiye'nin tabii kaynakları, bunlardan rasyonel faydalanma ve bunda orman mühendisinin fonksiyonu. Türkiye Tabiatını Koruma Cemiyeti Yayınları, No. 9. 1964.
 20. : 6831 sayılı Orman Kanununda yapılmak istenilen değişiklik ve halk-orman ilişkilerinin düzenlenmesi hakkında İ.Ü. Orman Fakültesi Profesörler Kurulu'nun görüşleri. İ.Ü. Or. Fak. Yayını 1967, No. 124.
-