

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
ORMAN FAKÜLTESİ  
DERGİSİ



## DOĞU ANADOLU VE ORMAN DURUMU<sup>1</sup>

**Prof. Dr. Besalet PAMAY**

I. Ü. Orman Fakültesi Silvikültür Kürsüsü

Bugün burada, bir ay kadar devam eden ve Milli Birlik Komitesinin lütûkâr yardımlarıyla gerçekleştirilen Üniversite Öğretim Üyeleri ve yardımcılarının seyahatine ait intibalarını, muhitin bazı hususiyetleriyle de mecederek nakletmek istiyorum.

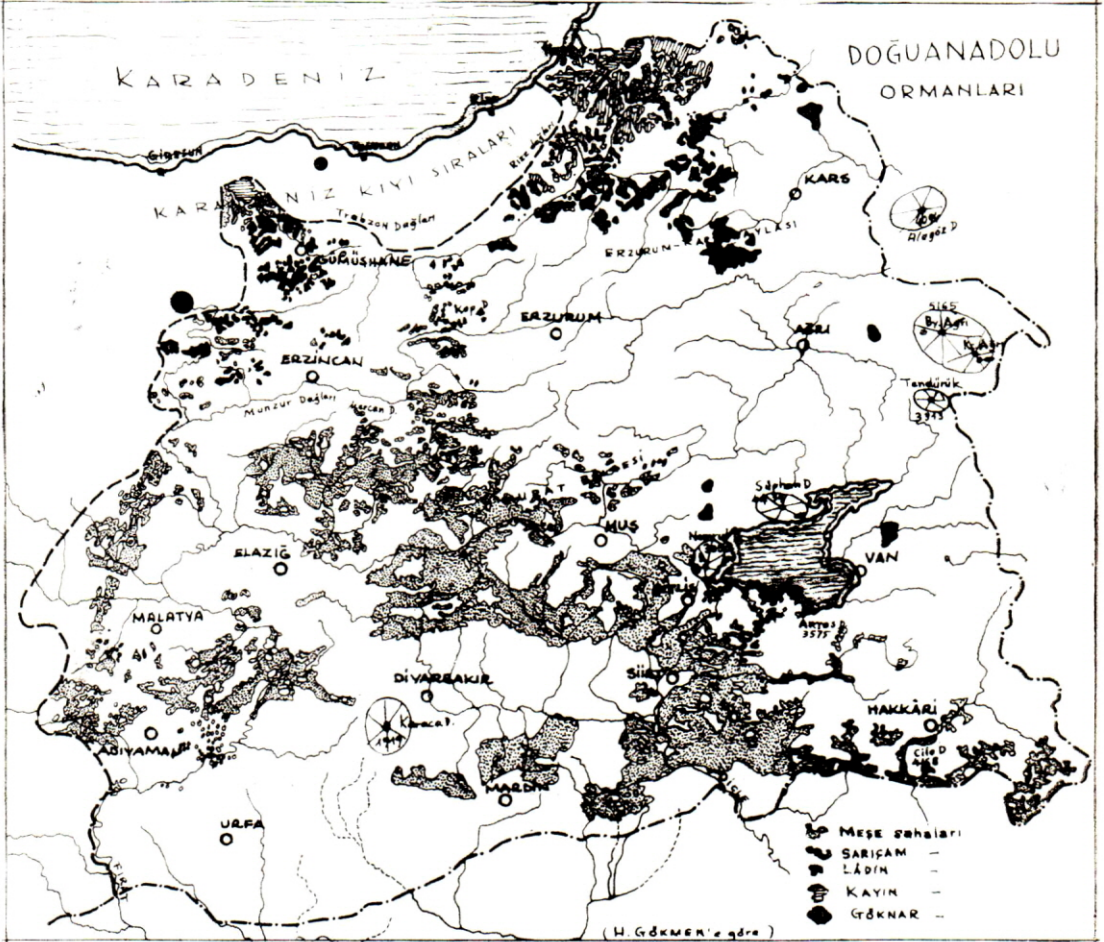
Ormancılık intibalarım geçmeden önce, Türkiye'ye nazaran bu bölgenin kabaca bir tanıtımını yapmak ve sonra orman durumunu belirtmek zarureti vardır.

Doğu Anadolu adını verdiğimiz bu geniş bölge, Maraş'ın kuzeyinde güney-doğu Toros'larıyla düğümlenen Karadeniz sıra dağlarının kuzey-doğuya dönmesi ve Toros'ların, temadisi olan Munzur, Dumanlı ve Bingöl dağlarıyla doğuya doğru yönelmesiyle tebarüz eden yüksek dağlar ve yaylalar memleketidir. Bu bölge kuzeyde umumiyetle Karadeniz sıra dağlarının su kesim hattı, doğu ve güneyde de Türkiye Cumhuriyeti devlet sınırlarile çevrilmiştir. 18 ili içerisine alan (Ağrı, Bingöl, Bitlis, Çoruh, Diyarbakır, Elâzığ, Erzincan, Erzurum, Gümüşhane, Hakkâri, Kars, Malatya, Mardin, Muş, Siirt, Tunceli, Urfa ve Van) Doğu Anadolu'ya 1500-1800 m ortalama yüksekliğe sahip yaylaları ve 3000-5165 m arasında başları dumanlı dağlarıyla "Yüksek Ülke" adını vermede büyük bir isabet vardır.

Bu muntakanın belirttiğimiz hudutlarına göre yüzölçümü 240.000 m<sup>2</sup> dir. Türkiye arazisinin % 31,4 ünü işgal eden bu saha arazisinin, genişliğine nisbetle nüfus ve yerleşme durumu, diğer bölgelerden daima geride

1) Bu konu, 22.12.1960 tarihinde İstanbul Gelenbevi Ortaokulunda, 11.2.1965 tarihinde Antalya Orman Başmüdürlüğünde Silvikültür tatbikatı vesilesiyle projeksiyonlu bir konferans halinde verilmiş bulunmaktadır.

kalmaktadır. Yani Türkiye'nin en tenha bir bölgesidir. Netekim bölgede 4 milyona yakın bir nüfus yaşar; bu, umumi nüfusa nazaran % 15 gibi düşük bir pay demektir. Kilometrekareye isabet eden insan sayısı ise, ortalama 17 kadardır. Türkiye ortalaması ise 35 kişidir. Burada öyle yerler vardır ki nüfus kesafeti  $\text{km}^2$  de 1 e kadar düşer (Meselâ: Ağrı, Muş, Bitlis de 13, Van'da 8, Hakkâri'de 5, Şemdinli'de 3 kişi). Türkiye'nin diğer mıntakaları buradakinin bir kaç mislidir.



Resim 1 : Doğu Anadolu Bölgesi ve ormanları haritası

Yerleşme durumu ise şöyledir: Burada  $92-30 \text{ km}^2$  ye bir köy isabet ettiği halde, Ege'de bir köye 17, Doğu Karadeniz bölgesinde  $10 \text{ km}^2$  düş-

mektedir. Hattâ gene bazı bölgelerde (meselâ Hakkâri'de 145 km<sup>2</sup> de bir köy bulunmaktadır). Üstelik köy ortalama nüfusu da, hiç bir zaman diğer bölgelerin (500-700) e varan köy nüfuslarıyla mukayese edilemeyecek kadar düşüktür; umumi ortalama 250 kişidir. Hattâ ormanlık mntakalarda köy nüfuslarının bir kaç hanenin nüfusuna inhisar ettiğini de müşahade etmiş bulunuyoruz (30-90 kişi). Şu durum, mntakanın toplu halde yaşamadan ne kadar uzak olduğunu açıkca göstermektedir. Bunda, Orta Asya'dan beri genlerimize işlenmiş olan hürriyet ve tabiat aşkı, belki de medeniyetten uzaklığın ve başıboşluğun bir ifadesini görmek mümkündür.

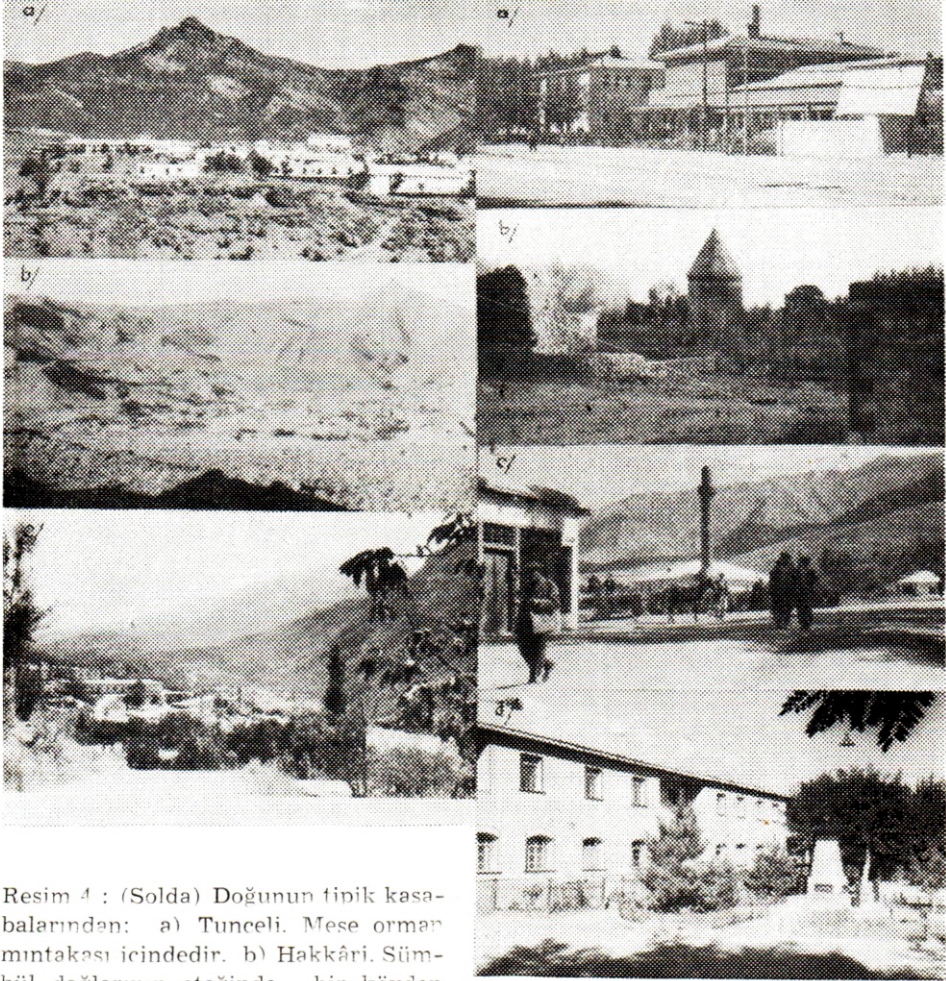


Resim 2 : a) (Solda) Doğunun gözde ili Van, eski bir medeniyet merkezidir. Şehrin yeşilliği özelliğini bir kat daha artırmaktadır. b) Sodali suyu ile Van gölü, balıkçılık bakımından tamamen ölüdür. Burada Tatvan iskelesi ve geride Nemrut dağı görülmektedir. Nemrut dağı kraterinde 2700 m de Hus. J. nana, Sorbus aria, Astragalus . . . tesbit edilmiştir.

Resim 3 : (Sağda) Güneydoğu Anadolu'nun önemli Şehirlerinden, a) Diyarbakır, b) Elâzığ ve c) Siirt'in genel görünüşü; Elâzığ ve Siirt tabii orman mntakaları içinde kalmaktadır.

Ziraat, yani kendi kendini besleme durumu da iç açısı değildir. Gene ufak bir mukayese bunu açıkca gösterecektir. Bu mntakada nüfus başına isabet eden tarla (yani ziraat yapılan ekilen biçilen arazi) miktarı, ortalama olarak ancak 37 × 37 m<sup>2</sup> kadardır. Hakkâri'de bu beher nüfus için

ancak  $24 \times 24 \text{ m}^2$  dir. Bu miktarlar, mntakamn kendi kendini besliye-  
miyceeđini gösterdiđi gibi, arazinin de ziraat yapmaya çok az elverisli  
yani çok arızalı olduğunu belirtmektedir.



Resim 4 : (Solda) Doğunun tipik kasabalarından: a) Tunceli. Mese orman mntakası icindedir. b) Hakkari. Sümbül dağlarının eteğinde. bir kvden farksız ve talihsiz bir il merkezidir. c) Semdinli. haraplaşmış Meşe orman sahaları icinde. Türkiyenin en doğuda bulunan ilcesidir.

Resim 5 : (Sağda) Van glii cevresinden: a) Van'ın ana caddesi. b) Batı kıyısında eski bir Selcuk kasabası: Ahlat. c) Doğu kıyısında yeşil bir kasaba: Gevař. d) Güney ucunda Tatvan'da Denizcilik Bankasının oteli.

Halbuki, hayvancılık bakımından durum tamamen aksine gibi gözü-  
kr Türkiye hayvan (küçük-büyükbaş 52 milyon) sayısının % 12.4 



Resim 6 : (Solda) Doğuda bazı özellikler; a) Van'da kereste ve odun pazarı, geride Kavak direkleri görülmektedir. b) Siirt'te Belediye binası önünde, Servi ve Akasyalar. Deniz iklimi, Dicle suyu yoluyla Siirt'e kadar sokulmakta; Kızıl çam'ın, yabani Pistacia vera gibi tipik maki elemanlarının yetişmesine imkân vermektedir. c) Şemdinli'de çardak altında askerlik yoklaması ve yerli kıyafetler. d) Van-Başkale arasındaki yüksek yaylada obalardan birine ait Ağa çardırı önünde.

Resim 7 : (Sağda) Doğunun çıplak ova ve yaylaları ile yüksek dağları; a) Tendürük'leri aşarken karşılaşılan ve bütün gezi boyunca her yönden görülebilen Büyük Ağrı ve sağda Kü-

çük Ağrı dağları. Tendürük eteklerinde Huş'a raslanmıştır. Bozkırı genel olarak Gevenler örtmektedir. b) Malazgirt ovası ve geride Süphan dağı, c) Çaldıran ovası ve geride İran'a ait dağlar.

Doğuda (6,5 milyon) bulunur; buna göre nüfus başına 5-6 hayvan düşmektedir ki bu diğer mntakaların üstündedir. Ama bu da, burada iyi bir hayvancılık yapıldığını göstermez. Zira, mntakanın mer'a (otlatma) sahaları yekûnu Türkiye otlak sahasının (39 milyon hektar) % 40'ını ihtiva eder; yetiştirilen hayvan nisbeti ise, bunun çok aşağısındadır. Yani bu mntaka asgari 20-25 milyon hayvan beslemeye müsait otlak sahası olduğu halde, bunun ancak yarısı yetiştirilebilmektedir. Burada insan başına düşen hayvan sayısının yüksek bulunuşu, nüfusun azlığından ileri gelmektedir. Görülüyorki Doğu Anadolu imkânlarına göre hayvancılıkta da geri bir bölgedir.

Bu kısa ve umumî tanıtımdan sonra mntakanın orman ve ormancılık durumuna geçilebilir.



Resim 8 : Doğu ormanlarından tablolar: a) Van gölü Güney sahilleri, Tatvan-Tuğ yakınları, çalılışmış Meşe örtüsü, b) Bitlis Meşe ormanları, c) Sarıkamış Sarıçam orman bakiyeleri, d) Elâzığ - Hozat Meşe ormanları, e) Ovacık-Munzur silsilesi, güney yamaçlarda Meşe ormanları, f) Munzur suyuna kadar güneye inmiş olan Sarıçam yayılışı.

Türkiye'nin orman varlığı, 7 milyon hektarı bozuk ormanlar ve maki çalı sahaları, 3 milyonu iyice vasıflı koru ve 2 milyonu da gene iyiceye yakın baltalık ormanlar olarak cem'an 12 milyon hektar tutmaktadır. Haritada görülmekte olan siyahlar koru ormanlarını, taramalar baltalık ormanlarını ve noktalar, bozuk ormanları göstermektedir.

Haritadan da kolaylıkla anlaşılacağı üzere, diğer mntakalardan ayrı olarak, bozuk orman mntakanın hakim orman karakteridir, ormanlar kuzeyde, orta ve güneydoğuda olmak üzere başlıca 3 bölümde toplanmıştır. Umumi yekûn olarak orman sahasının genişliği 1.350.000 ha kadardır. Bu Türkiye orman sahasının % 11,2 sine tekabül eder. Kendi yüz ölçümüne nisbetle ise % 5,6 kadardır. Umumiyetle ormanların çeşitli ihtiyaçları karşılayabilmesi için asgari % 30 nisbetinde bir genişliğe sahip olması lâzımdır ki bu ne bütün Türkiye'de ve ne de burada görüldüğü gibi Doğu Anadolu da mevcuttur. Orta Anadolu'dan sonra Türkiye'nin bu bakımdan en fakir orman bölgesidir.

Burada ormansızlığın sebepleri, yahut orman varlığının bu durumu, birinci derecede mntakanın kontinental iklim şartlarıyla izah edilebilir. Evvelâ ormanın yetişmesi için lüzumlu olan ortalama sıcaklığın yaz aylarında (daha doğrusu vejetasyon ayları) düşük olması, kısa süren yazlar uzun süren karlı ve şiddetli kışlar, ormanın yetişme sınırları üstten sınırlanmaktadır. Diğer taraftan gene vejetasyon devresine isabet eden yağış ve nisbi hava nemi miktarlarının çok düşük oluşu ise, bu sefer de ormanı alttan sınırlanmaktadır. Bu suretle ormanın yetişmesi için üstten aşağıya ve alttan yukarıya doğru engellenmesi, mntakada orman kuşağının, ancak dar bir sahada tutunması imkânını vermektedir. Şöyleki, tabii orman yayılışına imkân veren bu yükseklikler Malatya-Kelkit arasındaki mntakada 1400 m den 2300 m ler arasındadır; güneyde 1100/2200 ve kuzeyde de doğuda 1700/2700 m dir.

Ormansızlığın ikinci mühim sebebi, devamlı tahripler ve geliş güzel faydalanmalar ve ormanlar içinde yapılan hayvan otlatmalarıdır.

Tarihi kaynaklar tetkik edilirse, mntakada bugün görülen orman genişliğinin aslında ve tarihi devirlerde daha fazla olduğu hükmüne varmak gerekmektedir. Zira, MÖ. 8. yüzyıla ait bir kitabede, Van ve Hakkâri yöresinde zamanın Asur hükümdarının "sahlık kadar sık ormanlar kestirdiği" yazılmaktadır. Keza MÖ. 5. asır başlarında Xenophon adlı tarihçinin Muş civarında "hakiki ormanlardan geçtiğini" biliyoruz. Orta çağda yaşamış bir Arap Coğrafyacısı da bu mntakanın ormanlarla kaplı olduğunu yazmaktadır. Halbuki tasrih edilen bu mntakalarda (Van



ve Hakkâri arasında Çukurca ve Şemdinli kısımları hariç) çıplak boz dağlardan başka bir manzara görülmez. Mahalli adlar da orman varlığını teyit eder (Ahlat, Karameşe, Sertmeşe, Kavakdağı) mahiyettedir.

Surası mahakkak ki eskiden Doğu Anadolu'nun orman durumu, bu günden daha iyi ve daha geniştir. İklim şartlarının elverişsizliği, keza uzun yıllar devam eden tahripler ve orman içi hayvan otlatmaları, birbirini tamamlamak suretiyle ormanın hayatına kasdetmişlerdir. Bugün de (1966 Ekim) bu halin, tetkiklerimiz sırasında eskisinden de belki daha şiddetli olarak devam ettiği müşahade edilmiştir. Ekte sunulan resimlerden de bu durum ve bu hakikatlar, daha açık surette görülmektedir.

Görülüyorki bugünkü halile Doğu Anadolu, başlıca üç vejetasyon (bitki topluluğu) örtüsüne sahip bulunmaktadır: Orman, Mer'a (alpin reyonu 15.6 milyon ha) ve step (bozkır) ler. Ancak step sahalarının (6-7 milyon ha) hem tabii ve hemde sonradan insan elile meydana geldiğine dikkati çekmek gerekir. Zira biraz evvel yukarda temas ettiğimiz gibi bir çok orman sahaları, yok olduğu zaman, bunların işgal etmiş olduğu topraklar, bugün (bozkır) sahalarına katılmış bulunmaktadır. Bir kısmının da alpin rejyonda mer'alara intikal ettiğini kabul etmek yanlış olmaz.

Orman tahripleri bununla kalsa mesele değil, fakat bununla birlikte ortaya çıkan erozyon tehlikesi, doğunun bütün topraklarının devamlı surette ve akar sularla dış memleketlere akıp gitmesini intaç etmektedir. Bu bilhassa şu demektir: Onbinlerce senede kayaların taşların ayrışması sonunda santim santim meydana gelen toprakların bir hamlede sulara, sulara olsa keşke, başka ülkelere gitmesi demektir. Şöyle bir düşününüz, memleketimizde bir çok şeylerin yokluğu baş gösterse, meselâ kömür olmasa, bunun dışarıdan satın alabiliriz, buğdayımız yetmese —nitekim yaptığımız gibi— bunu da Amerika'dan şuradan buradan getirtebiliriz, et, şeker ..... v.s. hattâ ormanlarımızı tüketsek, ağaca ve oduna olan ihtiyacımızı paramız varsa gene dışarıdan temin edebiliriz, fakat sorarım size, size hiç bir memleket toprak satar mı? Toprağı satın alıp memlekete taşıyabilir misiniz? O halde memlekette orman tahripleriyle ortaya çıkan toprak kaybının yerini dolduracak hiç olmazsa bugün bir çare düşünülemez. Topraksız kalan bir yere de herhalde yurd demek ve orada barınmak mümkün değildir. Görülüyorki Türkiye'nin her tarafında olduğu gibi, Doğu Anadolu'da da orman tahriplerinin neticesi, bir vatan kaybetmeye doğru gitmektedir ve bu vatan kaybı bilhassa burada bütün şiddetle hüküm sürmektedir.

Mevzudan ayrılmadan kısaca bu bölge ormanlarını meydana getiren ağaçlara ve ormanın bünyesine de temas etmek yerinde olacaktır. Bura-

da ormanları bilhassa (% 80 nisbetinde) yapraklı ağaç türleri bunlardan da hususile Meşeler meydana getirmektedir. Bazı kısımlarda Kavak, Huş ve yabancı Ceviz ağaçları da ormanların asli ağacı olarak görülür. Ayrıca Diğbudak, Karaağaç, Akçaağaç, Çitlenbik, Yemişen, Alıç, Ahlat .vs. yapraklılar da Meşe ormanlarında karıştırıcı türler olarak bulunur. Ormanların geri kalan % 20 si ise İğneyapraklı ağaçlardan Sarıçam tarafından teşkil olunmakta ve mntakanın Kars yöresinde tekâsüf etmiş bulunmaktadır. Ardıç ağacının iğneyapraklı ormanlara iştiraki ise az nisbette dir.

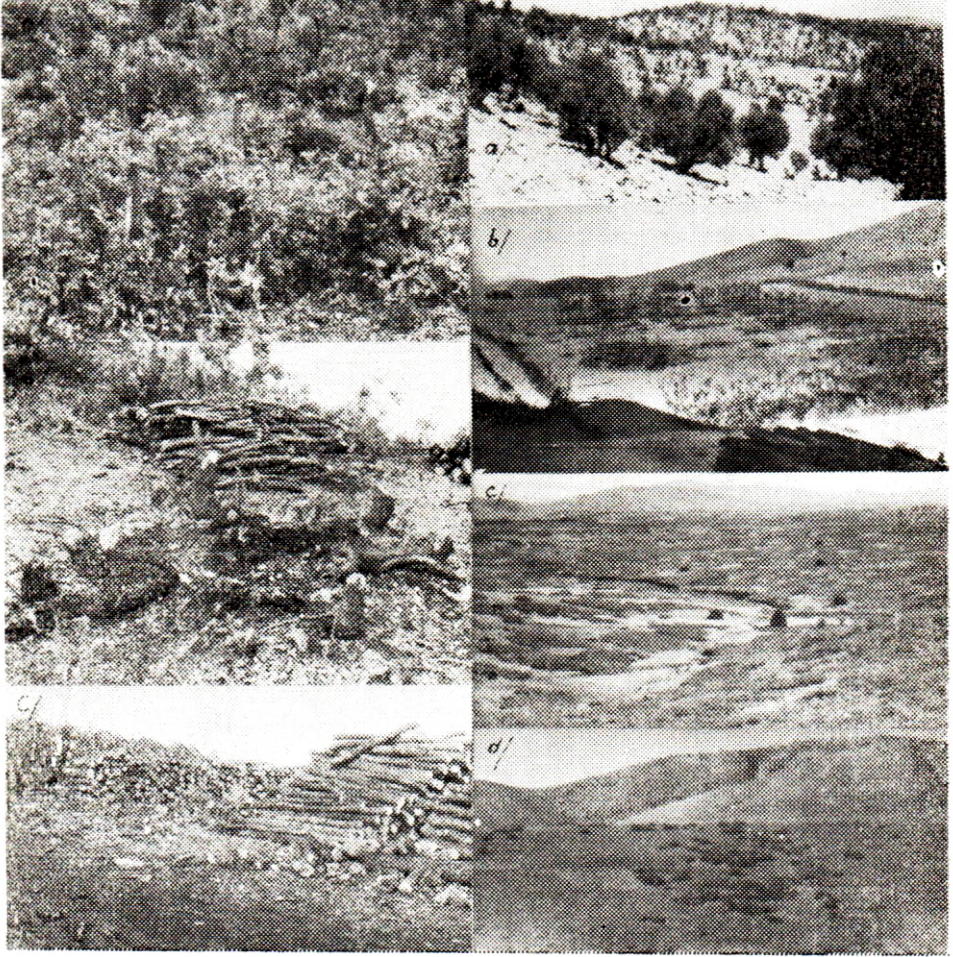
Ormandan faydalanma, mntakada en iptidai şekliyle yürütölmektedir. Hattâ Şemdinli kazasında Osmanlı devleti zamanından kalma usul ve âdetlere göre ormanların kesilmekte olduğuna, mahalli ihtiyaçların mültezimler vasıtasıyla karşılandığına şahit olunmuştur. Buralara hâlâ Orman İşletmeciliği girememiştir.

Ormandan faydalanmanın en mühim mevzuu, yakacak odun istihsalidir. Umumi vasatı olarak bu istihsal 200.000 ton civarındadır. Kereselik temruk istihsalı ancak 15.000 m<sup>3</sup> civarındadır. Kömür ve maden havzalarının direk ihtiyacı karşılamak üzere de Meşe'den 6-10.000 m<sup>3</sup> civarında Maden direği istihsalı yapılabilmektedir. Bütün bunlar, ormanların umumi genişliği yanında çok cüz'i rakamlardır.

Faydalanmanın diğer ikinci ve önemli şekli, 6,5 milyonu aşan ve orman içinde yaşayan küçük ve büyükbaş hayvanların uzun süren kışlarda yem ihtiyacı karşılamak üzere, dal ve sürgünlerin kesilerek toplanmasından ibaret olan yemlik yaprak istihsalidir. Sarı bir hastalık halinde bütün Doğu bölgesine yayılmış bulunan bu intifa şekli, dünyanın hiç bir yerinde raslanmaz. Bu suretle ormanların ne hale düşürüldüğünü ekte sunulmuş bulunan resimlerde belki tam ifade ve isbatdan uzaktır. Fakat bir kaç kelime ile bu ormanların uğradığı akibeti özetlemek mümkündür. Şöyleki eskinin 20-30 metreye varan ormanları, başlangıçta birer ağaçlık ve çalı formasyonu haline döndürölmekte; devamlı kesimlerle daima yıpratılmakta; buna dayanamıyan ağaçlar yavaş yavaş kurumaktadır. Bu sefer dipten kesilen ağaçların kütük sürgünlerinden istifadeye çalışılmakta; fakat bir zaman gelmekte; bunlar da dayanamıyarak çürüyüp kurumaktadır. Sürgün verme kabiliyetlerini kaybeden kütükler ise, yenilenme olmadığı için birgün de o köklenmektedir. Bu sefer yeni sahalara el atılmakta, benzer hâdiseler birbirini kovalamaktadır. Nihayet akibet çıplaklaşma, haşin tabiatın suratını biraz daha asması, monoton ve uçsuz bucaksız bozkırlar.

Ayrıca Orman içinde yapılan otlatmalar, meydana gelen bütün gençlikleri ve genç sürgünleri de kemirmektedir. Halbûki orman kuşağının

üstünde, çok daha geniş ve şimdikiğin 5-10 misli hayvanı besleyecek meşâ sahaları mevcuttur. Bunları ıslah ederek daha verimli hale getirmek mümkündür. Fakat orman, ormanın içi, daima cazip gelmektedir.



Resim 9 : (Solda) Siirt Meşe ormanlarında işletme faaliyeti: a) Kesim görmüş olan bir bölme, b) Bir kesim ocağı ve çıkan materyal, c) Meşe maden direkleri ve odunları istif yeri.

Resim 10 : (Sağda) Yemlik yaprak istihsaline için yapılan tahribat safhaları: a) Yaprak istihsaline mevzu sahalardan önceki durum; önde 2 yıl evvel, geride yapraklı dalları son defa kesilmiş olan ağaçlar, b) Çalılışmış genç Meşe sürgünleri, c) Kesilmiş yapraklı dallarla yapılmış kümeler (cilo) ve bir karış boyunda geniş Meşe örtüsü sahaları, d) Bu suretle çıplaklaşmış olan sahalardan sonraki durum.

Bu mntakada sadece faydalı gördüğümüz bir istihsal şekli, Mazı meşesinin mazılarının toplanmasıdır. Mazı, Doğu Anadolu'ya para getirmekte, fakat bu da plânsız ve gelişigüzel yapılmaktadır. Halbûki mükemmel bir kazanç menbaı haline getirilmesi mümkûn bulunmaktadır.

Ormansızlık, bu tahriplerle kendisini o kadar şiddetle hissettirmiş ve hâli enunla o kadar haşır neşir olmuştur ki, bunu köylerin umumî manzarasından anlamak kolayca mümkündür. Daha iyi ısınabilmek için toprağın çine girmek ve kolay ısınmak için, küçük, basık, üstten tek delikli evler yapmak ve hattâ hayvanın sıcağından da faydalanmak üzere bir arada yatmak yahut bitişik ahır ve ağılım sıcaklığını tek odaya sevkeden pencereler bırakmak v.s. bunların isbatcısı bulunmaktadır. Hele evlerin yanbaşımda ev yüksekliğinin birkaç misli yükselen tezek yığınları, Doğuda adeta zenginliğin de bir sembolü halinde tanımlanmakta ve Doğunun başlıca yakıtını teşkil etmektedir.

Burada kısaca orman ve ormancılık durumunun ıslah edilmesi lâzım geldiğine de kısaca temas etmek yerinde olacaktır.



(Resim 11 : Kavakçılık, doğu için hayati önemi haizdir. a) Siirt'te yerli Kavaklık sahalarından biri. b) Tunceli'nde *P. canadensis* kültürü.

Doğuda orman sahalarını, bilhassa Meşe ormanlarını, Meşe Çalı sahalarını, 20-30 yıl gibi çok kısa bir zamanda ıslah etmenin ve 1 milyon hektardan fazla orman sahasını kurtarmanın mümkûn olduğunu, katiyetle ifade edebilirim. Yemlik yaprak temini işini, aynı şekilde, muayyen teknik tedbirlerle bir düzene koymak, ormanın bu yüzden uğradığı hasarları bertaraf etmek imkân dahilindedir. Keza bitki örtüsünü kaybetmiş eski orman sahalarının da yeniden ağaçlandırılmak suretiyle, Doğu orman sahalarının genişletilebileceği düşünülebilir. Ayrıca, mntakada bazı yerlerde

görülen Kavakçılığın iptidailikten kurtarılarak, daha rasyonel bir Kavakçılığa yönetmek suretiyle çok faydalı bir istihlal halinde geliştirilmesi de lâzımdır. Kavakçılığın, kısa sürelerle muntakanın yapacak ve yakacak odun ve ağaç ihtiyaçlarına da cevap verebileceğini hesaba katarsak, bu çalışmalara gün kaybetmeden geçmenin önemi ve zarureti kendiliğinden anlaşılır.

#### LİTERATÜR

- BEKEL, A. - ACATAY, G. - SAATÇIOĞLU, F. - HUŞ, S. :** (1964) Türkiye'de Mazımeşesi (*Q. infectoria*)'nden elde edilen Mazı üzerine araştırmalar. İstanbul.
- İNANDIK, H. :** Diyarbakır civarında köy hayatı. (1951) İ. Ü. Coğrafya Enstitüsü Dergisi. Cilt I, sayı 1, s: 139.
- ERİNÇ, S. :** (1953) Doğu Anadolu coğrafyası. İstanbul.
- ERİNÇ, S. :** Van'dan Cilo dağlarına. (1952-53) İ. Ü. Coğrafya Enstitüsü Dergisi, cilt II-III, sayı 3-4, s: 84.
- SAATÇIOĞLU, F. :** (1963) Silvikültür ders notları. İstanbul.
- SAATÇIOĞLU, F. :** (1952) Doğu Üniversitesi hakkında rapor. Doğu Anadolu'nun orman ve ormancılık durumu, s: 41-47.
- M. E. B. :** (1952) Doğu Üniversitesi hakkında rapor. İstanbul.
- TUNÇDİLEK, N. - TÜMERTEKİN, E. :** (1959) Türkiye nüfusu. İstanbul.
- YİĞİTOĞLU, A. K. :** (1941) Türkiye İktisadiyatında Ormancılığın yeri ve ehemmiyeti. Ankara.
- YİĞİTOĞLU, A. K. :** (1952) Ormancının cep kitabı. Ankara.