

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ

ORMAN FAKÜLTESİ
DERGİSİ



SERİ B. CİLT V. SAYI II. 1955

TÜRKİYEDE YAPILAN İLK AMENAJMAN PLÂNININ ANALİTİK VE KRİTİK OLARAK İNCELENMESİYLE VARILAN NETİCELER

Yazan:

Doç. Dr. İsmail Er a s l a n
İ. Ü. Orman Fakültesi Orman Politikası ve
ve Amenajman Enstitüsünde

I — İlk Amenajman Plânının yapılmasını zarurî kılan sebepler:

Fransa'dan celbedilen Orman Mütéhassısı Tassy'nin rehberliği altında, İlk Yüksek Orman Okulunun İstanbulda kurulmasıyla başlayan ormancılık, 1869 da çıkarılan Orman Nizamnamesiyle ilk mevzuatına kavuşmuştur. Bu tarihten itibaren, Osmanlı İmparatorluğunun gerek mutlakiyet ve gerekse meşrutiyet devirlerinde, bir taraftan orman teşkilâtına lâzım olan teknik personelin yetiştirilmesi, diğer taraftan İmparatorluk sınırları içerisinde mevcut ormanların varlığı hakkında ilk malûmatın toplanması, aynı zamanda ormanların korunmaları ve işletilmeleri hususunda bir teşkilâtın kurulması için gerekli gayret sarfedilmiştir. Faakt bu devrede ne esaslı bir teşkilât kurmak ve ne de orman tahribatını önlemek mümkün olamamıştır.

1857 - 1914 yılları arasında yerli ve yabancı orman mütéhassıslarının, ilgili devlet ricaline verdikleri raporlar, sözlü ve yazılı beyan ve izahlarıyla ormanların bir memleket için ifade ettiği büyük ehemmiyet kavranmış, aynı zamanda bu uzun devrede orman varlığının saha ve servet itibariyle sür'atle azalması büyük endişeler yaratmıştır. Bütün bunların tesiri ile Meşrutiyet Hükûmeti, ormanların korunması, devamlılık prensibine göre işletilmesi için **en acil** ve **cezri tedbirlerin** alınmasını kararlaştırmıştır.

Bu maksatla İkinci Meşrutiyet Hükûmeti, Birinci Dünya Savaşında müttefiki olan Avusturya Devletinden Orman Mütéhassısı Oberforstrat Veit'i, 1914 de fikirlerinden ve yapacağı tekliflerden faydalanmak maksadiyle ormancılık müşaviri olarak Türkiye'ye getirmiştir.

Ormanların cemiyete sağladığı bir taraftan ekonomik, diğer taraf-

tan sosyal ve kollektif faydalarından ilânihaye istifadenin tek yolu, şüphesiz ki, ormanları devamlılık prensibine ve bunu emniyet altına alan amenajman plânlarına göre idare etmektir. Bunu bilen Orman Müşaviri Veit, ilk olarak Orman Umum Müdürlüğüne bağlı amenajman şubesinin kurulmasını teklif etmiştir. Bu teklife uyularak, amenajman hey'etlerinin çekirdeğini teşkil etmek üzere, Avusturyadan 1916 ve 1917 yıllarında beş adet orman amenajman mühendisi getirilmiş, bunlara birinci yıl iki ve ikinci yıl beş olmak üzere 7 sayıda yerli ormancı katılmış ve böylece **İlk Amenajman Şubesi** ve buna bağlı **İlk Amenajman Heyeti** tesis edilmiştir.

Umumiyetle amenajman işleri, bir memleketin kanunlarındaki ana hükümlere dayanılarak hazırlanan ve teknik esasların tafsilâtını açıklayan amenajman talimatnamelerine göre yürütüldüğünden, ilk olarak böyle bir kanunun yapılması zarureti ortaya çıkmıştır. Bu maksatla 24/Nisan/1333 (1917) tarihinde yürürlüğe giren, Sultan Mehmet Reşat, Sadrazam Mehmet Talat, Maliye Nazırı Cavit, Ticaret ve Ziraat Nazırı Mustafa Şeref'in imzalarını taşıyan «**Ormanların usulü idarei fenniyele-ri hakkında 9 maddelik kanun**» adıyla bir kanun vücade getirilmiştir (Kutluk, 8). Bu kanunun tatbikatını mümkün kılacak olan bir amenajman talimatnamesi, Avusturyada cari amenajman talimatnamesine dayanılarak, Orman Müşviri Veit tarafından kaleme alınmış, kanunun neşir ve ilânını müteakip de yürürlüğe girmiştir.

Bu suretle işin mevzuat cephesi halledildikten sonra, ilk amenajman işine, nerden ve hangi ormanda başlanacağıнын tayini kalmıştır. Bu maksatla da, ozamanki teşkilâta göre Adapazarı'na bağlı Hendek Nahiyesinin kuzeyindeki 7147 hektar büyüklüğündeki bir orman seçilmiştir. İlk amenajman hey'etinin ilk çalışma sahası olarak niçin bu ormanın seçildiği hakkında amenajman plânının önsözünde; bu hususun hey'etce bilinmediği ve sadece alınan bir emir üzerine yapıldığı kaydedilmektedir. Fakat H. Kutluk'un Tarihi vesikalar adlı eserinden (8) ve Yiğitoğlunun yazısından (9) öğreniyoruz ki, o tarihlerde burada «Hendek Orman Ameliyat Mektebi» nin bulunması, bu mektebin bir tatbikat ve nümune ormanına ihtiyacı olması, adı geçen ormanın da bu maksada tahsis edilmesi dolayısıyla bu ormanın plânlı bir işletmeye tâbi tutulması lüzum ve zarureti, ilk çalışma sahası olarak burasının seçilmesinde âmil olmuştur.

II — Plânın maksat ve gayesi :

Amenajman plânının önsözünde verilen izahata, plânın yapılmasına takaddüm eden sıralarda vazı kanun, hükümet ricali ve meslek zümrelerinde beliren düşünce ve kanaatlara dayanılarak, bu plânın maksat ve gayesini şu şekilde hülâsa etmek mümkündür :

1 — 1917 tarihli amenajman kanununun 2. inci maddesi; hususî şahıslara ve köylülere ait ormanlar hariç olmak üzere, devlete ait koru ve baltalık ormanlarının işletilmesi için, muhakkak surette amenajman plânlarının tanzim edilmesini emretmektedir. Bu ilk amenajman plâniyle kanunun bu maddesinin tatbikatına başlamak,

2 — Devlet ormanlarının **devamlılık gaye** ve **prensibine** göre işletilmesini mümkün kılacak amenajman plânlarının ne suretle ve hangi metotla yapılacağını gösteren **örnek bir Amenajman Plâni** vücade getirmek.

3 — Bu ilk amenajman plânının yapılması ile Türkiye orman amenajmanı için ilk tecrübe ve bilgileri elde etmek, ortaya çıkan müşkülleri ve problemleri tanımak,

4 — Bu ilk tatbikattan elde edilen tecrübe ve neticelere dayanılarak, diğer ormanlarda yapılacak amenajman işlerinin esaslarını kararlaştırmak, böylece temkinli ve ihtiyatlı hareket etmek.

III — Plânın yapılmasında karşılaşılan ilk müşküller :

Avusturya orman amenajman mühendislerinden Pinsker, Gaigg, Micklitz ve Kraibich ile bunlara katılan iki türk ormancısından müteşekkil amenajman hey'eti, 1916 yılında Hendek'in kuzeyindeki amenajesi yapılacak ormana muvasalat etmiş ve daha başlangıçta aşağıdaki müşküllerle karşılaşmıştır:

1 — Amenajman plâni devamlılık prensibinin şumülü içerisinde verilen idare gayelerini gerçekleştireceğinden, bu gayelerin nelerden ibaret olduğu hey'ete sarih olarak verilmemiş ve busebeple hey'et, mütereddit durumda kalmıştır.

2 — Amenajman plâni, ancak sahibi ve sınırları belli bir orman için yapılabileceğinden, bahis konusu ormanın sınırları ile mülkiyeti ve huku tasarrufiyesi açık olarak tesbit edilememiş ve hey'et bu bakımdan da çeşitli engellerle karşılaşmış ve bocalamıştır.

3 — En mübrem bazı topoğrafya aletleri hariç olmak üzere, diğer bir çok alet ve vasıtaların tedariki mümkün olamamıştır.

4 — Avusturya'nın tabii ve ormancılık şartlarına uyan Avusturya talimatnamesine göre kaleme alınan amenajman talimatnamesinin bir çok hükümlerinin, tmamiyle başka şartları haiz olan Türkiye ormanlarına uymadığı anlaşılmış, bu da mühim bir güçlük kaynağı olmuş ve gerekli tadillerin yapılması zorunda kalmıştır.

IV — Orman durumunun tesbiti ve kullanılan metodlar:

A — Ormanın ölçülerek haritasının alınması, iç taksimatın yapılması ve sahaların hesabı :

a — Ormanın ölçülerek haritasının alınması :

Amenajesi yapılmak üzere ayrılacak orman sahasının, devlet ormanı olması lâzım geldiğinden, maksada yeter büyüklükte bir devlet ormanının tahdit ve tefriki, halli oldukça güç bir problem olmuştur. Ormanın içindeki ve civarındaki köy ahalisi, hiç bir kayda tâbi olmadan ormana girebilmekte, istediği çeşitlerden, istediği miktarlar kadar, nakil vasıtalarının müsaade ettiği nisbette orman mahsullerini çıkarabilmekte idi. Köylülerin ormandan istifade derecelerini, intifa, mülkiyet ve tasarruf haklarını tayin ve tahdit eden kanunî mevzuat mevcut değildi. Bu bakımdan mevzuatın kifayetsizliği, hatta yokluğu, gerek mahalli orman memurlarını ve gerekse amenajman hey'etini müşkül durumda bırakmıştır. Bu çaresizlik karşısında hey'et, sonradan çıkacak kanunî mevzuatla tahkik ve intibakı sağlanmak üzere, muvakkat mahiyette, amenajmesi yapılacak Devlet Ormanının tahdidini yapmış ve bu saha üzerinde çalışmayı kararlaştırmıştır.

Tahdidî yapılan orman ve civarının, muhtelif derecelerdeki memleket nirengisi kurulmamış bulunduğundan, bu ormana ait müstakil bir nirengi şebekesinin vücade getirilmesi zaruri görülmüştür. Bu nirengi şebekesine temel olmak üzere, Adapazarı-Hendek şosesi üzerinde, çelik şerit ile 2848,49 m. uzunluğunda bir baz ölçülmüş, Avusturya ve Prusya kadaströ nizamnamelerinde mevcut tecvizi hata miktarlarına olan uygunluğu temin edilmiştir. Bütün orman sahasına şamil olmak üzere, bazın iki nihayet noktasından başlanarak, 54 adet noktadan mürekkep bir nirengi şebekesi meydana getirilmiştir. Nirengi noktaları, işlenmiş ağaç malzemedен yapılan piramit veya ağaç sinyallerle tesbit edilmiştir. Üçgenler arasındaki açılar, saniyelere kadar ölçen teodolit ile ölçülmüştür. No. 1 in azimutu bulunarak, bu kıymet diğer noktalara teşmil edilmiştir. Koordine kıymetleri, yedi haneli logaritma cetvelleri kullanılmak suretile hesaplanmış ve 500 metrelik aralık ve mesafelere ayrılan bir kanavaya geçirilmiştir. Nirengi noktalarının koordine kıymetleri, amenajman plânının 17-20. inci sayfaları arasında bulunmaktadır.

İç taksimat yapmağa yarıyan tabii ve sun'î hatlarla lüzumlu detaylar, stadya tertibatına malik puslalı takeometrik âletleri kullanmak suretile ölçülerek haritaya geçirilmiştir.

Orijinal haritalar, 1/10 000 mikyasında tanzim edilmiş ve bundan küçültülmek suretile 1/20 000 mikyasında meşçere haritaları vücade ge-

tirilmiştir. Bu ormanın işletme sınıfı ve bölme taksimatını gösteren ve 1/20 000 mikyaslı haritadan küçültülerek elde ettiğimiz 1/40 000 mikyaslı haritadan küçültülerek elde ettiğimiz 1/40 000 mikyasındaki haritası ilişikte verilmiştir. (Basılırken daha fazla küçültülmüştür.)

b — İç taksimatın yapılması :

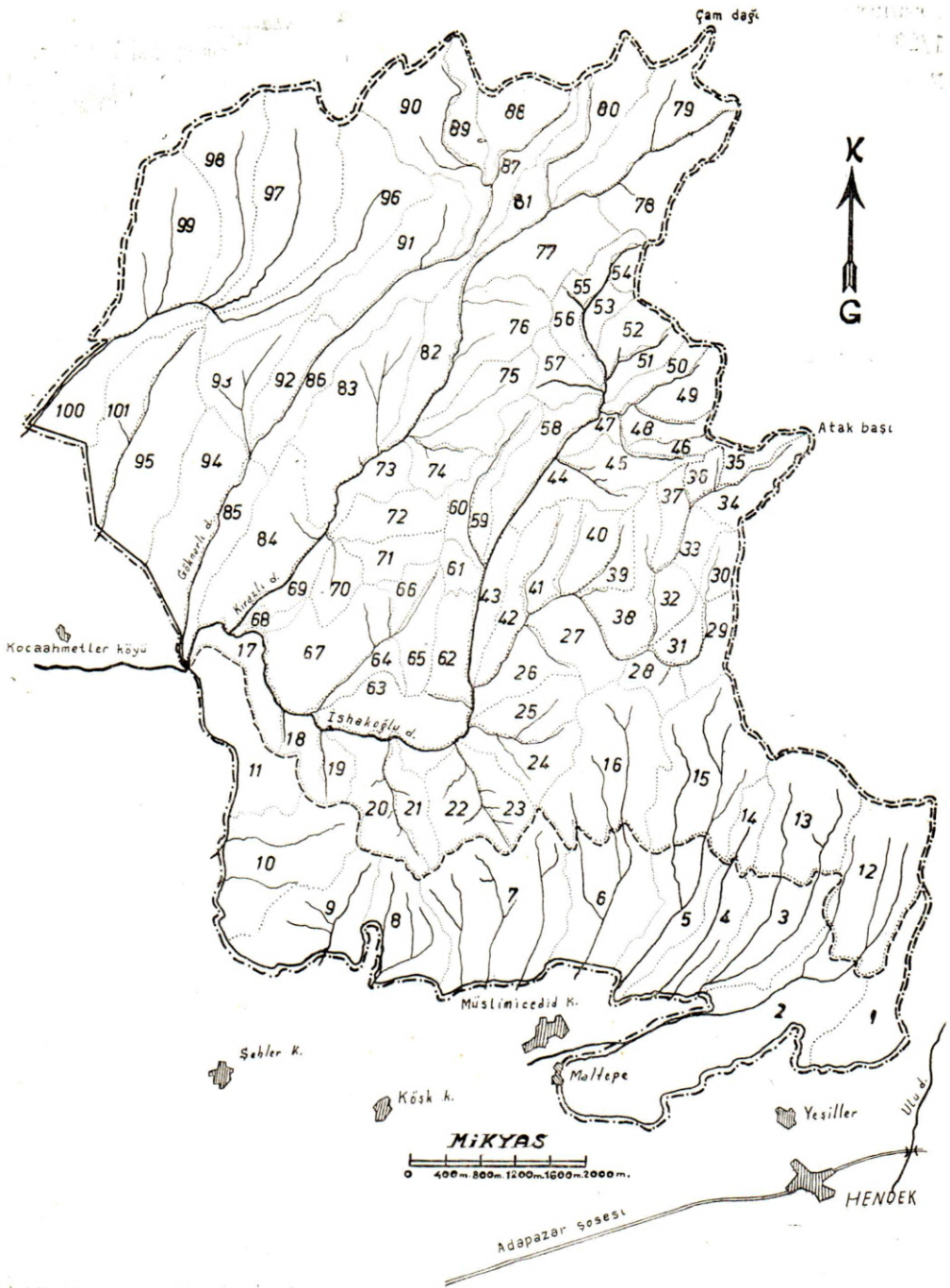
Ormanda mevcut sırt, dere, yol vesaire gibi gerek tabii ve gerekse sun'î hatlardan istifade edilerek orman sahası, 11-200 hektar arasındaki büyüklüklerde bölmelere ayrılmıştır. 200 hektara yaklaşan büyük bölmeler, sadece kesimlerde intizamı sağlamak maksadıyle tekrar kısımlara ayrılmak suretile «**Kesim tertipleri**» teşkil edilmiştir. Böylece büyük kesim tertipleri üç, daha küçükleri iki maktan tereküp etmiştir. Buradaki kesim tertibinin şekli, rüzgâr ve fırtına tehlikelerine karşı hassas olan aynı yaşlı iğne yapraklı ormanlarda yapılan tarz ve mânada değildir. Orman esas itibarile meşe ve kayın gibi rüzgâr ve fırtınalara karşı nisbeten mukavim ağaç türlerinden tereküp ettiğinden, sırf bu maksatla kesim tertibi teşkilinden sarfı nazar edilmiştir. Bu şekilde orman 101 sayıda bölmeyle ayrılmıştır.

Büyük bölmeler içerisinde, ağaç türü, karışma şekli ve derecesi, yaş vesair bakımlardan ayrılık gösteren sahalardan, bölmecik olarak ayrılmış, küçük bölmelerde bu farklı kısımların tahmini olarak sahaları ile hususiyetleri tavsif tablosunda zikredilmiştir. Bölmeler, 1, 3, 4, ...ilâh rakamlarla, bölmecikler de, a, b, c, ...ilâh küçük harflerle haritada gösterilmiştir.

Ormanın Hendek'e yakın olan ve bir su bölüm hattı ile ayrılan, şiddetli ve aralıksız kesimlerle düzensiz baltalık ve korulu baltalı haline getirilmiş bulunan 1-11 numaraları arasındaki bölmelerin kapladığı saha, **Baltalık İşletme Sınıfı** veya **Baltalık Serisi** olarak, Hendek'ten daha uzak, daha az meskûn ve koru karakterindeki 12-101 numaraları arasındaki bölmeleri içerisine alan saha da **Koru İşletme Sınıfı** veya **Serisi** olarak ayrılmıştır. Böylece Plân sahası, işletme şekli ve idare müddetleri bakımından farklı iki işletme sınıfına tefrik edilmiştir.

c — Sahaların ölçülmesi :

Herbir bölmenin genel sahası ile içerisindeki bölmeciklerin, tarla, çayır, mera ve bahçe gibi ağaçsız yerlerin yüzölçümleri, polar plânimetre yardımıyla hesaplanmış ve plânın 22-29' uncu sahifelerini işgal eden **sahalar tablosu** meydana getirilmiştir. Bu maksatla kullanılan tablonun bir örneği Tablo No. 1 de gösterilmiştir. Tablonun icmaline ait rakamlar da Tablo No. 2 de verilmiştir.



Sahalar Tablosu No. 1

Mevki			Hasılat veren arazi			Hasılat vermeyen arazi		Sahalar toplamı Hektar	Düşünceler
Makta veya Bölme No. 1	Talî makta 2	Ağaçsız yerlerin No. 3	Orman	Ekili arazi		7	8		
			Hektar	Arazi nevi	Hektar			6	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1			71,50					71,50	Eski tarla
2	a		7,85						
	b		6,35						
	c		113,40					127,60	
-	-		-					-	
-	-		-					-	

Tablo No. 2

Sahanın nev'i	Ziraat arazisi Hektar	Orman arazisi			Genel toplam Hektar
		Ağaçla örtülü Hektar	Ağaçsız Hektar	Toplamı Hektar	
Ziraat sahası	147,80				147,80
Baltalık saha		839,04	506,74	1345,78	1345,78
Koru sahası		3033,48	2669,98	5703,46	5703,46
Toplamı	147,80			7049,24	7197,04

B — Yetiştirme muhiti bonitetine ait malûmatın toplanması :

Mevki, iklim ve toprak gibi yetiştirme muhiti faktörlerine ait malûmat, gerek ormanın bütünü ve gerekse ayrı ayrı meşcereleri için toplanmıştır. Genel veya coğrafi mevkie ait rakamlar, Kippert'in haritalarından sağlanmıştır. Meteoroloji istasyonları mevcut olmadığından, makro iklime ait bilgiler, mahalli müşahedelere istinat ettirilmiştir.

Herbir bölmeye ayrı ayrı girilmek suretile, mevki adı, bakısı, meyli, toprağın diri ve ölü örtüsü, ana taşı, toprağın türü, rutubet derecesi, bağlılığı ve anataş miktarı vesaire gibi hususlara ait malûmat toplanmış ve bütün bu bilgiler, sonradan amenajman plânının tavsif tablosundaki hususî sütunlarına, muayyen bir sıra ve **sitile** göre yazılmıştır (Tablo No. 3, Sütün 3).

Yetiştirme muhiti bonitetini tayin için Feissmantel ve Pressler'in bonitet tabloları kullanılmıştır. Bu maksatla meşcerenin **yaşı** ile **orta boyu**

ölçülmüş, bu iki faktör yardımı ile, bölmenin azami ve asgari bonitet sınıfları tayin edilerek, tavsif tablosundaki **meşçere sınıfı** (Sınıfı meşacir) sütünuna geçirilmiştir (Tablo No. 3 sütün 6).

C — Meşçere karakteristiklerinin tesbiti ve ağaç servetinin takdiri :

Herbir bölme içerisinde, ağaç türü, karışma şekli ve derecesi, yaş, kapalılık gibi faktörler itibarile birbirinden ayrılan ve dolayısıyla müs-takil bir silvikültür muamelesinin tatbikini icabettiren sahalara, **tâli mak-ta** veya **bölmecik** olarak tefrik edilmiştir. O halde bu sahalara, silvikültü-rün tarifine uygun meşçerelerdir. Meşçere tefriki bazı bölmelerde, meş-çere sınırlarının ölçülmesi ve haritaya geçirilmesi suretile yapılmış ve yüzölçümü de haritadan hesaplanmıştır. Bazı bölmelerde ise meşçere tef-riki, meşçere sınırlarını ölçmeden, bölme sahasının ondası olarak tahmin suretile yapılmış ve yüzölçümleri de, bu nisbeti bölme sayısı ile çarpılarak bulunmuştur.

Böylece bu ilk amenajman plânında, bölme taksimatı ile iktifa olun-mamış, anlatılan tarzda tefrik edilen meşçereler, gerek Taksasyon ve ge-rekse Silvikültür muamele ünitesi olarak ele alınmış ve muhtelif karakter-istikleri herbir meşçere için ayrı ayrı olmak üzere tesbit edilmiştir.

Herbir meşçerede, ağaç türü, karışma şekli ve derecesi, meşçerenin doğuş tarzı (tohumdan veya sürgünden meydana geldiği) herbir ağaç türünün kapladığı sahanın ondaları, sıklık nisbetleri (onda olarak), meş-çerede muhtelif yaş sınıflarının işgal ettiği sahalara onda olarak nisbet-leri (bunlar ister muayyen sahalarda halinde bir arada görülsün, ister teker teker sahaya dağılmış olsun), meşçerede mevcut azami ve asgari yaş sınıflarının ortasına ve meşçerenin orta boyuna göre bulunan meşçere bo-nitet sınıfı gibi meşçere karakteristikleri tayin ve tesbit olunmuştur.

Ağaç serveti hacmini tayin için, ormanda çap ölçmesi yapılmamıştır. Ağaç türü, bonitet sınıfı ve yaş gibi faktörlerin yardımı ile ve Feissman-tel'in hasılat tablolarını kullanarak, bir hektardaki ağaç serveti miktarı bu tablodan alınmış ve sıklık nisbetiyle çarpılmak suretile, önce hektar-daki ve sonra da meşçeredeki umum ağaç serveti tahmin olunmuştur.

Bölmede herbir yaş sınıfının işgal ettiği sahalara hesaplamak için, önce sıklık nisbetiyle çarpılmak suretile ağaçlı ve ağaçsız sahalara mik-tarı bulunmuş, sonra da ağaçlı sahalara miktarı yaş sınıfı nisbetleriyle çarpılmak suretile herbir yaş sınıfının yüzölçümleri hesaplanmıştır. 120 yıllık idare müddetine göre, aşağıdaki yaş sınıfları teşkil olunmuştur :

Tablo No. 3. Tavsif tablosu ve Silvikültür planı.

Koru usulünde ve 120 yıllık idare müddetiyle idare olunacak B Serisi																									
Makta (Bölme) No.	Tahsil ve tavsif		Ağaç serveti miktarı		Yaş sınıfları (Hek.)								Hek.	Hasılatızsız saha	Hek.	Sahalar Toplamı	Tabii edilecek silvikültür muamelesi	Amenajman planı							
	Mevki ve Toprak	Ağaç türü, karışma şekil ve derecesi	Bir hek.	Umum sa.	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	120 den yukarı	Hek.						Hek.	Hek.	1920-1940	1940-1960				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	Tali makta No. (Bölmeçik)			Mescere yaşı	Mescere sınıfı Bonitet sınıfı	Sıklık	M ³ Meşe	M ³ Kay.	M ³ Meşe	M ³ Kay.	Çiplak sahalarda	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	120 den yukarı	Hek.	Hek.	Tabii edilecek silvikültür muamelesi	Hek.	Hek.	Hek.	

I. inci yaş sınıfı	0 - 20
II. » » »	21 - 40
III. » » »	41 - 60
IV. » » »	61 - 80
V. » » »	81 - 100
VI. » » »	101 - 120
VII. » » »	120 den fazla.

Meşçere karakteristiklerine ait bütün bu doneler, meşçere tavsif tablosundaki hususî sütunlarına yazılmıştır (Tablo No. 3, 12-19 uncu sütunlar). Bu tablolar, amenajman plânının 34-213. üncü sayfaları arasını işgal etmektedir.

Meşçerelerin sayılan bu çeşitli karakteristiklerini kaydetmeğe yarayan, meşçerenin bugünkü durumunu ifade ve tavsif eden tavsif tablosunun bir kısmı da, meşçereye ilk ve müteakip periyotlarda tatbik edilecek silvikültür müdahale ve muamelelerine ayrılmıştır (Tablo No. 3 sütun 22-26). Meşçereye gelecekte verilecek şekil tasarlanmış ve buna göre meşçere ilk ve ikinci periyotta (1920-1940 birinci periyod, 1940-1960 ikinci periyod) ne gibi bir silvikültür muamelesine ihtiyaç gösteriyorsa, bunun esasları açıklanmıştır. Aynı zamanda bu silvikültür müdahalelerinin tatbiki ile sahadan ne kadar hasılat alınacağı da tahmin ve takdir olunarak hususî sütunlarına geçirilmiştir. Tavsif tablosunun bu kısmı, bugünkü modern anlamıyla «**Meşçere silvikültür plânı**» na tekabül etmektedir.

İlk periyotta fazla yaşlı ve artımları duraklamış gövdelerin çıkarılacağı mülâhazasıyla, her yıl muayyen miktarlarla 20 yıl zarfında kesilerek çıkarılacak ağaç servetinin progresif azalan artımı nazarı itibara alınmamış, buna mukabil ikinci periyoddaki ağaç serveti için bu artım hesaba katılmıştır.

V — Faydalanmanın plânlaştırılması

Bilindiği üzere, faydalanmanın plânlaştırılmasından maksat, tesbit edilen gayeler çerçevesi içerisinde ormana tatbiki gereken silvikültür muamele ve müdahalelerinin bir neticesi olarak alınacak hasılatın **miktarını, yerini ve yıllarını** kararlaştırmaktır. O halde bu ilk amenajman plânında hasılatın miktarını tayin eden **metodla**, alınacak hasılatın yerlerini ve yıllarını gösteren **Kesim Plânı'nı**, koru ve baltalık işletme sınıfları için ayrı ayrı olmak üzere inceliyelim.

A — Baltılık işletme sınıfında (Baltılık Serisinde) :

Baltılık işletme sınıfı, 1-11 numaraları arasındaki bölmelerden ibaret olup, 1346 ehktar bir saha kaplamaktadır. Esas ağaç türleri, **kayın** ve **me-**

şe ile bunların arasına münferiden karışan **Gök nar, çınar ve karaağaç**'tır. İşletme sınıfı sahasının meskun mahallere yakın bulunması hasabiyle şiddetli kesimlere maruz kalmış ve bunun neticesi olarak da, orman ancak mevcudiyetini sürgün verme sayesinde muhafaza edebilmiştir. Geniş sahalarda, orman gülü, funda, kocayemiş, ayı üzümü ve çoban püskülü ile kaplı olup, aralarında geniş tepeli, dallı budaklı kayın ve meşe gövdeleri bulunmaktadır. Ormanın umum heyeti, düzensiz baltalık ve korulu baltalık manzarasını göstermektedir.

Bu işletme sınıfı için yakın ve uzak gayeler şöylece tesbit olunmuştur:

1 — Orman gülü, funda, kocayemiş vesaire gibi ağaçcıkların sahadan kaldırılması için tecrübeler yapmak, elde edilen neticelere göre bunlarla mücadele etmek,

2 — Sürgünden yetişmiş iyi kaliteli gövdeleri muhafaza ve himaye ederek, dallı budaklı ve fena kaliteli gövdeleri kesip çıkarmak,

3 — Açık sahalarda, önce akasya ve huş gibi öncü ağaç türlerini kullanarak ekim ve dikim yoluyla ağaçlandırılmasını tecrübe etmek, alınan başarılı neticeleri geniş sahalara teşmil etmek, bunların himayesinde asıl ağaç türlerini sahaya getirmek,

4 — Bu suretle açıklıkları doldurmak, her türlü silvikültür tedbirine müracaat ederek düzensiz baltalık ve korulu baltalıkları koruya tahvil etmek.

Bu gayelere ulaşmak üzere, bölmelerde tatbik edilecek silvikültür tedbirleri, tavsif tablosunun hususî sütunlarında belirtilmiştir. Bu tedbirlerin tatbiki ile ilk periyotta ne miktar hasılatın alınacağı tayin ve tesbit edilmemiş, bu işlerde tatbikatçı tamamiyle serbest bırakılmıştır. Zaten koruya tahvil esas gayeyi teşkil ettiğinden, herhangi bir metodla eta tayini yoluna gidilmemiştir. Bu hususun tayini, koruya tahvil ameliyesinin gerçekleştirileceği zamana terk edilmiştir.

B — Korum İşletme sınıfında (Koru Serisinde) :

Koru işletme sınıfı için şu gaye tesbit edilmiştir: Mevcut ağaç türleriyle çalışarak, yetiştirme muhiti şartlarıncı mümkün olan en yüksek miktar ve kalitedeki hasılatı devamlı olarak almak. Görülüyor ki, bu gaye, bugünkü modern devamlılık gayesine tamamiyle uymaktadır.

Faydalanmayı nizamlamada «**Yaş sınıfları metodu**» nun basit şekli kullanılmıştır.

a — Etanın kararlaştırılması :

İdare müddetinin tesbitinde, toprağın yetiştirme gücünün devamlılığı, meşe ve kayının istenilen çapı elde edeceği müddet ile bu iki ağaç tü-

rünün tohum verme kabiliyetinin yüksek olduğu yaş nazarı itibara alınmış ve bu üç maksada en fazla uyması sebebiyle 120 yıllık bir müddet kabul edilmiştir.

Tensil müddeti: gerek tabii gençleştirme ve gerekse ağaçlandırma yoluyla sahaya gençliğin getirilmesi müddeti 10 yıl olarak alınmıştır.

, **Normal periyodik sahayı** hesaplamak üzere, İşletme sınıfının 5702,26 hektarlık sahası, idare müddetiyle tensil müddetinin toplamına bölünmüş ve neticesi 20 yıla çarpılarak aşağıdaki miktar bulunmuştur :

$$\frac{5702,26}{120+10} = 43,863 \times 20 = 877,26$$

Normal olarak ağaçsız kalacak periyodik saha da,

$$43,863 \times 10 = 438,63 \text{ hektar hesaplanmıştır.}$$

Tavsif tablosundaki muhtelif yaş sınıflarının toplanması suretiyle bulunan ormanın hakiki periyodik sahalarıyla normal periyodik sahanın birbirleriyle mukayesesi sonunda elde edilen artı ve eksi inhiraf miktarları Tablo No. 4 de gösterilmiştir.

Tablo No. 4

	Boş sahalılar	1—20	21—40	41—60	61—80	81—100	100 den yukarı	Toplam
	Hektar	I Hektar	II Hektar	III Hektar	IV Hektar	V Hektar	VI Hektar	Hektar
Hakiki periyodik sahalılar	2668,98	370,93	495,94	346,17	570,60	445,54	803,10	5702
Normal periyodik sahalılar	438,63	877,26	877,26	877,26	877,26	877,16	877,26	5702
Fazla Eksik	2230,35	506,33	381,32	531,09	306,66	431,72	74,16	

Bu tablodan açık olarak görülüyor ki, hakiki boş sahalılar, normal boş sahadan 2230,35 hektar gibi artı bir kıymetle fazlaca inhiraf etmekte ve ağaçlandırmalara verilecek ehemmiyetin derecesini ortaya koymaktadır. Normal periyodik sahadan 74,16 gibi az bir eksi kıymetle inhiraf eden yaş sınıfı sahası, VI. ncı periyottur. VI. ncı periyod, 100-120 yaşında 274,41 hektarlık bir saha ile yaşları 120 den fazla olan ve böylece idare müddetini aşmış 528,39 hektarlık sahadan ibaret bulunmaktadır.

Umum sahada 528,29 hektar bir saha işgal eden idare müddetini aşmış bu gövdeler, ormanın içerisine münferit, grup veya aynı yaşlı meşçereler halinde dağılmış vaziyettedirler. Artımları duraklamış ve fena

kaliteli olan bu gövdele, aynı zamanda sahayı beyhude işgal ederek, yeni bir gençliğin gelmesine mani olduklarından, bunların kısa zamanda çıkarılarak, yerlerine tabii gençleştirme veyahut ekim veya dikim yollarıyla iyi evsafa bir gençliğin getirilmesi icabetmektedir.

Bir taraftan ormanda maksada yeter sıklıkta bir yol şebekesinin bulunmayışı ve bunun da kısa bir zamanda yapılmasının mümkün olmayışı, diğer taraftan bu gövdelerin kesimi ile açılacak olan geniş sahaların sür'atle ağaçlandırılmasının imkânsızlığı karşısında, amenajman plânındaki bu işler, muhtelif periyodlara dağıtılmıştır. 1920-1940 yıllarını içerisine alan ilk periyoda, kesimleri en müstacel olanlar, 1940-1960 yılları arasındaki ikinci periyoda da, kesimleri ikinci derecede müstacel olanlar konulmuştur. Yol inşaatının da ormanın her tarafında aynı zamanda yapılamıyacağı mülâhazasıyla, kesimler muayyen havzalara ve bölmelere inhisar ettirilmiştir.

Buna göre, kesim yaşını aşmış gövdeleri en fazla ihtiva eden ve aynı zamanda sadece İshakoğlu deresi havzasında toplanmış 17-28 ve 38-68 numaraları arasındaki bölmeler, 1920-1940 arası ilk periyoda ithal edilmişlerdir. Herbir bölmede ilk periyod zarfında kesim yapılacak saha, tavsif tablosunun 23. üncü ve buadan çıkarılacak hasılat miktarı da 24. üncü sütunda gösterilmiştir. Böylece bütün bölmelerin 23. üncü sütunları toplamı, 1920-1940 yılları arasındaki ilk periyod zarfında kesime girilecek sahaların toplamını, 24. üncü sütunların toplamı da 20 yıllık bu ilk periyod zarfında ormandan çıkarılacak hasılat miktarını vermektedir. Amenajman plânında; bu ilk periyodda kesime girilecek sahalar 1244 hektar ve çıkarılacak hasılat miktarı, başka bir deyimle, periyodik eta da 112980 m³ olarak bulunmuştur. O halde,

$$\text{Yıllık kesim sahası} = \frac{1244}{20} = 62,25 \text{ Hektar,}$$

$$\text{Yıllık hasılat} = \text{Eta} = \frac{112980}{20} = 5649 \text{ m}^3 \text{ elde olunur.}$$

Plânda kesimlerin yapılabilmesi için muhakkak surette gerekli yol şebekesinin inşa edilmesi, kesilen sahaların tabii veya sun'i olarak hemen ağaçlandırılması, aksi halde kesimden sarfı nazara edilmesi kat'iyetle belirtilmiştir.

b — Kesim plânının yapılması :

Kesim plânının tanzimine, tavsif tablosunun 22-26. inci sütunlarındaki malûmat ve doneler esas alınmıştır. Ancak kesim plânı 1920-1940 yılları arasındaki ilk periyod için tanzim edildiğinden, sadece 23 ve 24. üncü sütunlardaki değerler kullanılmıştır.

Taksatörün, herbir meşçere için silvikültür müdahale ihtiyacının bir neticesi olarak çıkarılmasını teklif ettiği miktarlar, plânın esasını ve temelini teşkil etmiştir. Böylece meşçerelerin silvikültür müdahale ihtiyaçları; kesimin şeklini, zamanla tekerrürünü ve çıkarılacak hasılatın miktarını tayin etmiştir. Bu, ilk amenajman plânının mühim hususiyetlerinden birisini teşkil etmektedir.

Kesim plânı için Tablo No. 5 kullanılmıştır. Tavsif tablosunun 4-6. sütunlarındaki meşçereye ait en mühim karakteristiklerle 22. inci sütunda teklif edilen silvikültür muamelelerinin hülâsası, bu kesim plânının 3. üncü numaralı sütununa, 23. üncü sütun kıymetleri de 4. üncü sütuna geçirilmiştir.

Tavsif tablosunun 24. üncü sütununda 1920-1940 periyodu için teklif edilen miktarlarda, kesim ve taşıma zayıyatı (telefâtı istihsaliye) nazarı itibara alınmamıştır. Çürüklük, kesim ve taşıma gibi sebeplerle husule gelen zayıyat miktarı, hacmin yüzdesi halinde ve her bir bölme için değişiklik olmak üzere, % 30-40 arasında tesbit edilmiştir. Bu yüzde nisbetleri, tavsif tablosunun 24. üncü sütunundaki kıymetlerle çarpılarak, alınması mümkün ve muhtemel olan hasılat miktarları bulunmuş ve kesim plânının 5-10. uncu sütunlarına yazılmıştır.

Kesim Plânı Tablo No. 5

1920 — 1940 Periyodu için kesim plânı									
Makta Bölme	Tâli makta Bölmeçik	Kesimin nevi ve tatbik tarzı	Kesim sahası Hektar	Hektardaki miktar m ³	Kesilecek miktar m ³ olarak				Toplamı
					Hektarda		Umum sahada		
					Kayın	Meşe	Kayın	Meşe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Her bir bölmeye ait bu sütun kıymetleri toplanmak suretile 1920-1940 yılları arasındaki 20 yıllık periyod için 1244 sahada 75900 m³ periyodik eta bulunmuştur. Buna göre

$$\text{Yıllık kesim sahası} = \frac{1244}{20} = 62,25 \text{ hektar ve}$$

$$\text{Yıllık eta} = \frac{75900}{20} = 3795 \text{ m}^3 \text{ elde olunmuştur.}$$

Görülüyor ki, buradaki kesim plânı, yıllık değil periyodiktir. Bundan dolayı her yıl hangi bölmelerde kesimin yapılacağı gösterilmemiş, bunun tayini, plânı tatbik edecek işletmeciye bırakılmıştır.

VI — Silvikültür işlerinin plânlaştırılması :

A — İdare gayeleri :

Bilindiği üzere silvikültür plânından maksat, verilen gayeleri gerçekleştirmek için, yetiştirme muhiti şartlarına uygun şekilde, silvikültür tedbirlerini ve işlerini plânlandırmaktır. Amenajman plânında mevcut izahattan, bastalık ve kuru işletme sınıfları için bahis konusu gayeleri, aşağıdaki şekilde istihraç ve hülâsa etmek mümkündür :

1 — Baltalık İşletme Sınıfında gaye; açık sahaları doldurmak, düzensiz baltalık ve korulu baltalıkları, koruya tahvil etmek suretile yetiştirme muhiti şartlarınca mümkün olan en yüksek miktar ve kalitedeki hasılatı devamlı olarak almak.

2 — Kuru İşletme Sınıfında gaye; plânsız müdahalelerle bünyesi bozulan kuru ormanlarını ıslah ve imar ederek, yetiştirme muhiti şartlarınca mümkün olan en yüksek miktar ve kalitedeki hasılatı devamlı olarak almak.

B — Silvikültür plânları

Bilindiği gibi, üç çeşit silvikültür plânı mevcuttur : Mıntaka silvikültür plânı, işletme silvikültür plânı, meşçere silvikültür plânı. Nisbeten küçük bir sahaya şamil bir plân ünitesi için mintaka silvikültür plânından bahs olunamaz. Burada plân ünitesinin tümüne şamil **işletme silvikültür plânı** ile **meşçere silvikültür plânı** bahis konusudur. Ancak plânda yeniden ağaçlandırılacak sahaların 2668 hektar gibi büyük bir saha işgal etmesi hasebiyle, ağaçlandırmalar için de müstakil bir plânın yapılmasına lüzum ve zaruret hasıl olmuştur.

a — İşletme silvikültür plânı (Amenajman ünitesinin silvikültür plânı) :

Malûm olduğu üzere, işletme silvikültür plânından maksat, verilen gayeleri gerçekleştirecek silvikültür tekniğine ait umumi kaide, prensip ve metodları kararlaştırmaktır.

Plânın muhtelif yerlerinde verilen izahattan (Sahife 7-10, 58-59, 214-216, 219, 290-291, 269-371), yukarıda açıklanan gayeleri tahakkuk

ettirmek için aşağıdaki silvikültür prensiplerinin kabul edildiği neticesi çıkarılmıştır :

1 — Yetiştirme muhiti şartlarına uygun ağaç türlerini kullanmak, tabiaten mevcut ağaç türlerinden azamî derecede faydalanmak,

2 — Karışık meşcerelerden müteşekkil orman kurmak, münferit vaziyette yayılmış kıymetli ağaç türlerini muhafaza ve himaye etmek,

3 — Tatbik edilecek her silvikültür muamelesini, yapılan bir tecrübeyle istinat ettirmek, bu bakımdan plânu tatbik edene vazife ve selâhiyet vermek.

Verilen gayeler ve tesbit edilen bu silvikültür prensipleri çerçevesinde, yetiştirme muhiti şartlarına, meşcerelerin gösterdikleri hususiyetlere ve silvikültür muamele ihtiyaçlarına göre değişik olmak üzere, aşağıdaki geliştirme ve bakım metodları teklif edilmiştir :

1 — Tabii geliştirme metodlarından: Seçme, küme işletmesinin grup siper vaziyetleriyle çalışan saf şekliyle, etek şeritlerinden de istifade eden karışık şekli kabul olunmuştur.

2 — Bakım metodları : Plânda sarıh olarak açıklanmıştır. Fakat plânın müteaddit yerlerinde; ışık ağaç türlerinden gerek meşe ve gerekse çamın kayın ve göknarla birlikte yetiştirilmesi, saf meşe ve saf çam meşcerelerinin altına bir alt yapının tesis edilmesi gibi teklifler yapılmıştır ki, buna göre bakım metodlarından, yüksek aralama prensip ve metodlarının kabul edildiği neticesini çıkarmak mümkündür.

3 — Ağaçlandırma metodlarından, hem ekim ve hem de dikim metodları kabul edilmiş, fakat bunlardan hangisinin, hangi şartlar altında tercih edileceğinin, muhakkak surette yapılacak tecrübelerle tayin ve tesbit edileceği şart koşulmuştur.

4 — Orman gülü, funda ve kocayemiş gibi ağaçcıklarla kaplı sahalarda, bu ağaçcıkların kaldırılması lüzumlu görülmüş, bu hususta muhtelif metodların (bütün sahada veya şeritler halinde yakmak, sökmek vesaire gibi) tecrübe edilmesi, alınan neticelere göre hareket olunması teklif edilmiştir.

b — Meşcere silvikültür plânı :

Bu maksatla her bir bölme amenajist tarafından ele alınmış, verilen gayelere göre meşcerenin gelecekte alacağı bünye ve kuruluş tayin edilmiş, buna göre **ilk** ve **ikinci periyodlar** zarfında meşcereye tatbik edilmesi lâzım gelen silvikültür müdahalesinin şekli kararlaştırılmış ve bunun neticesinde alınacak hasılatın miktarı da tahmin olunmuştur. Böylece açık sahaların, hangi ağaç türleriyle hangi ekim ve dikim şekliyle ağaç-

landırılacağı; orman gülü vesaire gibi ağaçcıklarla nasıl mücadele edileceği; fazla yaşlı, artımları duraklamış gövdelerle çürük gövdelerin nasıl bir muameleye tâbi tutulacağı; olgun meşçerelerin hangi metodlarla gençleştirileceği; düzensiz baltalık ve korulu baltalıkların koruya tahvil edilmesi için ne gibi kesim ve kültür ameliyelerinin yapılacağı; ayrı ayrı belli edilmiş ve tavsif tablosunun 22-26. ıncı sütunlarına geçirilmiştir. Zamanında silvikültür plânı adı ile anılmayan amelaşman plânının bu kısmı, entansif bir ormancılığı bile tatmin edecek mükemmeliyette yapılmıştır.

c — Kültür plânı :

Herbir bölme içerisindeki açık sahalar ayrı ayrı ele alınmış, toprağın nasıl işleneceği; ağaçlandırmanın yeniden mi, yoksa tamamlayıcı mahiyette mi yapılacağı; hangi ağaç türleriyle çalışılacağı; ekim veya dikim metodlarından hangisinin tercih edileceği; ekim yapılacaksa ekimin şekli ve tohum miktarı; dikim yapılacaksa fidanların yaşı, büyüklüğü, lâzım olan fidan sayısı tesbit edilerek, baltalık ve kuru işletme sınıfı için ayrı ayrı olmak üzere, bir **kültür plânı** vücade getirilmiştir. Kültür plânı, amenaşman plânının 274-289 ve 292-357. inci sayfalarını işgal etmektedir. Bu plâna ait örnek Tablo No. 6 da verilmiştir.

Kültür Plânı Tablo No. 6

1920 — 1940 yılları için kültür plânı							
Makta veya Bölme No.	Tali makta veya Bölme No.	Ağaçlandırma yapılacak sahanın özellikleriyle ağaçlamanın yapılış tarzı	Ağaçlama				Kültürle ilgili diğer yardımcı işler
			Yeniden		İkmal suretile		
			Hektar	Fidan	Hektar	Fidan	
1	2	3	4	5	6	7	8

VII — İnşaat işlerinin plânlaştırılması :

Bu ilk amenaşman plânında yol, ormanda görülecek her türlü idari ve teknik işlerin, orman mahsullerinin bölmeden çıkarılarak kıymetlen-dirilmesinin baş ve temel şartı olarak ele alınmıştır. Bir taraftan meşçere silvikültür plânıyla kesim plânında zikredilen silvikültür muamelele-

rinin tatbiki sonunda kesilerek çıkarılacak mahsullerin nakledilmesi, diğer taraftan kültür plânında gösterilen çeşitli işlerin görülmesi, ormanın muhafaza ve nezaretinin mümkün olabilmesi için bir yol şebekesinin tanzimi ve bu şebekenin istihlâk merkezlerine bağlanması lüzumlu görülmüş, bu maksada uygun bir yol şebekesinin esasları, **İnşaat Plânı** içerisinde toplanmış ve tahakkuku periyodlara bölünmüştür.

Bundan başka, muhafaza memurlarının ikamet ve işe nezaret edeceği kulübelerin eb'adı, evsafı ve sayısı ile yerleri inşaat plânında gösterilmiştir.

İshakoğlu deresi içerisinde 12 Km. uzunluğunda, üzerindeki vagonları dolu durumda meyilden istifade ederek orman mahsullerini aşağıya doğru taşıyan, boş iken at arabalarıyla yukarı çekilen bir demir yolunun inşası; bu dereye karışan Kirazlı ve Göknarlı derelerinin yataklarında, arabalarla nakliyata müsait yollarla bu derelerden ayrılan dere kollarında basit olukların yapılması; sırtlar üzerindeki mevcut yolların ıslahı ve genişletilmesi; nakliyata yaramıyan, fakat muhafaza ve nezarete hizmet eden ormandaki bütün patikaların ıslah edilmesi esasları bu plânda verilmiştir.

Orman mahsullerinin esas istihlâk merkezi olarak İstanbul kabul edilmiş ve çıkarılacak mahsullerin bu merkeze nakli hususunda iki istikamet üzerinde durulmuştur: Birisi Hendek-Adapazarı-Haydarpaşa olmak üzere kara yolu, diğeri Sakarya-Karadeniz-Boğaziçi-İstanbul olan daha ziyade su üzerinde nakliyat imkânı. Plânda, bu iki istikametten her birisinin fayda ve mahzurlarıyla bu mıntakanın gelecekteki inkişaf ihtimalleri göz önünde bulundurularak, her birisinin tercih edilmesi lâzım gelen tarafları izah ve münakaşa edilmiştir.

VIII — Ormanın gelecekteki idarî teşkilâtı :

Amnajman plânında gösterilen çok çeşitli işlerle, mevcut mevzuatın yüklediği muhtlif hizmet ve vazifelerin ifası için bir teşkilâtın vücade getirilmesi lüzumlu ve zarurî görülmüştür. Bu maksatla amenajman plânının şâmil olduğu saha, bir müstakil orman işletmesi olarak kabul olunmuş, ormanın sevk ve idaresiyle plânın tatbikatı vazifesi, orman mütehassısı bir müdüre tevdi edilmesi ve müdürün yanına muavin olarak genç bir orman mütehassısının verilmesi kararlaştırılmıştır. Müdür bir ecnebi orman mütehassısı olacaksa, yanına ormancılık tahsili görmüş bir tercüman verilecektir. Bundan başka büro personeli olarak bir kaç memurla Orman Mektebi mezunlarından bir kâtibin tanzimi uygun bulunmuştur.

Ormanın aşağıdaki muhafaza mıntakalarına ayrılması ve her birisinin başına bir muhafaza memurunun verilmesi düşünülmüştür:

Birinci muhafaza mıntakası		1 - 5 numaralı bölmeler	
İkinci	»	6 - 11 ve 16	»
Üçüncü	»	17 - 42 numaralı bölmeler	
Dördüncü	»	43 - 68	»
Beşinci	»	69 - 84	»
Altıncı	»	85 - 101	»

İşletmenin resmi işlerinin görüleceği, müdür, müdür muavini ve diğer personelin çalışacağı müteaddit büro binalarıyla, aileleri ile birlikte mesken olarak kullanacakları binaların yapılması, gerek büro binalarında ve gerekse meskenlerde lüzumlu eşya ve malzemenin devlet tarafından temin edilmesi, her aileye muayyen miktarda ziraat arazi'sinin tahsisi, teshin ve mahrukat ihtiyaçlarının karşılanması da teklif edilmiştir.

IX — İlk amenajman plânının başlıca hususiyetleri :

Türkiyede ilk olarak vücade getirilen ve 1918 yılında basılarak teksir edilen bu orman amenajman plânı, 24 × 30 cm eb'adında, 375 sahife ve 22 tablodan müteşekkildir. Yukarıda verilen izahattan anlaşılacağı üzere, bu plân bir çok hususiyetleri taşımaktadır ki, en mühimleri şunlardır :

1 — Bu ilk amenajman plânı, Türkiyede ormanlardan faydalanmanın sonunu ve plânlı ormancılığın başlangıcını ifade etmekte, dolayısıyla ormancılığımızın tarihî tekâmülünde mühim bir **dönüm noktası**, plânlı ve plânsız faydalanmayı birbirinden ayıran bir **hudut taşı** olmaktadır.

2 — Bu plân, Türkiyede bundan sonra yapılacak amenajman plânlarına örnek ve model olması gayesiyle vücade getirilmiştir. Bu sebeple **öğretici** ve **yetiştirici** bir karakter taşımaktadır.

3 — Geçmişte yapılan methodsuz ve plânsız müdahalelerle şekli almış olan Türkiyedeki ormanları, plânlı kültür ormanlarına çevirme prensip ve yolu tutulmuş, **ıslah** ve **imar edici**, **düzenleyici** **intikal** metodları kullanılmıştır.

4 — Türkiye ormanlarının ormancılık ilminin muhtelif yönlerinden araştırılmamış olması, bundan dolayı da bir çok ilmî esas ve mesnetlerin yokluğu sebebiyle, plânda muayyen kaide ve metodların kullanılmasında teenni ve ihtiyatla hareket olunmuş, tecrübelerin ve ilmî araştırmaların lüzum ve zarureti ifade edilmiş, bu neticelerin istihsaline kadar muvakkat mahiyette esaslar verilmiştir. Böylece ilk plânın tanziminde; yapıla-

cak tecrübe ve araştırmalara göre değiştirilebilecek, ilimdeki yenilikleri tâkip edebilecek **elâstiki** bir yol tutulmuştur.

5 — Açık sahaların ağaçlandırılması, boşlukların doldurulması, fazla yaşlı meşçerelerin gençleştirilmesi, genç meşçerelerin bakımı gibi türlü silvikültür işlerine plânda geniş ölçüde yer verilmiş, silvikültür işleri tatminkâr bir şekilde plânlaştırılmıştır.

6 — Amenajman plânı, eta mefhumundan sadece muayyen bir metotla ve formülle hesaplanan bir miktarı değil, herbir meşçerenin bir plân müddeti zarfında gösterdiği silvikültür ihtiyaçlarını gidermek üzere kesilip çıkarılması lâzım gelen gövdelerin hacımları toplamını anlamıştır.

7 — Plânda verilen silvikültür muamele ve müdahale şekilleri teklik mahiyetinde olup, bunların lokal şartlara, yapılacak tecrübeler ve incelemelere göre tatbik ve tahakkuk ettirilmesi işi işletmeciyeye bırakılmış, böylece ona geniş serbesti tanınmıştır.

8 — Yetiştirme muhiti bonitetinin tayini lüzumlu görülmüş, Türkiye şartlarına ve ormanlarına uygun bonitet tabloları vücade getirilinceye kadar yabancı memleketlere ait tablolara dayanan bir tayin metodu kullanılmıştır.

9 — Ormanın nirengi şebekesine dayanan mükemmel bir haritası yapılarak, sahalar sıhhatli olarak ölçülmüş, fakat ağaç servetinin bulunması için, gövdeler çaplanmadan bir tahmin metodu kullanılmıştır.

10 — Faydalanmayı nizamlamak üzere **Yaş Sınıfları Metodu**'nun, saha devamlılığını garanti eden basit şekli kullanılmıştır.

11 — Yol, işletmenin temel şartı olarak kabul olunmuş, ormanın bugünkü ve gelecekteki ihtiyaçlarını karşılayabilecek bir yol şebekesinin esasları, müstakil bir **inşaat plânı** halinde verilmiştir.

X — İlk amenajman plânının sonradan yapılan amenajman plânlarıyla mukayesesi sonunda varılan neticeler :

1918 yılında yapılan bu amenajman plânında tutulan yol, kullanılan metod ve esasların, sonradan çıkarılan amenajman yönetmeliklerinde verilen esaslar ve bunlara dayanılarak yapılan amenajman plânlarıyla mukayese edilirse, **enteresan** olduğu kadar da **düşündürücü** ve **ibret verici** şağıdaki sonuçlara varılmaktadır :

1 — Sonradan yapılan amenajman plânlarında, ormanın ölçülmesi ile ağaç serveti ve artımın tâyinine son derece önem verilmiş, zaman ve emeğin kısmi küllisi ormanın ölçülerek haritasınının yapılmasına, ağaç serveti ve artımın bulunmasına harcanmış, ormanın bünye ve kuruluşuna, ıslah ve imârına müessir olacak silvikültür muamele ve müdahalelerinin kararlaştırılması işi çok tâli mahiyette kalmıştır.

2 — İlk plânda, ormanlarımızın ormancılık ilminin muhtelif yönlerden araştırılmamış olması, bundan dolayı ilmî esas ve mesnetlerin yokluğu sebebiyle, tecrübe ve araştırmalara son derece ehemmiyet verildiği halde, sonradan yapılan plânlarda, öğrenilen muayyen esaslar, klişe ve şablonlar, memleketimizin adım adım değişen şartları nazarı itibara alınmadan hemen her yerde tatbik edilmiştir. Kullanılan metodlar, tecrübe ve araştırmalar yapılarak, alınan neticelere göre değiştirilerek geliştirilmemiş, ormancılık ilminin tekâmülüne ve yeniliklerine bigâne kalmıştır. Böylece **deneyci, araştırmacı, yenilikleri tâkip edici ruh** kaybolmuştur.

3 — İlk amenajman plânı; ormanlarımızın gelişi güzel müdahalelerle şekil almış düzensiz ve plânsız ormanlar olduğu, ilk tatbik edilecek metodların, bu düzensiz durumu ıslah edici ve düzenleyici intikal metodları olması lâzım geldiği mülâhazasına göre tanzim edilmiştir. Halbuki sonradan yapılan plânlarda; uzun yıllar ormancılığın teknik tatbikatı ile meydana gelen düzenli kültür ormanlarına has metod ve esaslar, aynen kullanılmış ve şartlarımıza göre değiştirilmemiştir.

4 — İlk amenajman plânı, eta mefhumundan ormanı teşkil eden meşçerelere bir plân müddeti içerisinde silvikültür bakımından tatbiki gereken kesimlerle alınan hasılat miktarını anladığı halde, sonradan yapılan plânlarda bu anlayış unutulmuş ve eta denince münhasıran bir formül veya metodla bulunan bir miktar anlaşılmış, silvikültür mülâhazaları bu miktarın kararlaştırılmasında hâkim bir rol oynayamamıştır. Keza bu ilk plânda, eta mefhumundan **tüm eta** kastolunmuş, son hasılat etası ile ara hasılat etasının toplamı anlaşılmıştır. Halbuki sonradan yapılan plânlarda eta denince, sadece son hasılat etası anlaşılmış, bundan dolayı da genç meşçerelerde yapılması lâzım gelen bakım kesimleri ihmale uğramıştır.

5 — İlk amenajman plânı; tatbik edilecek silvikültür müdahalelerinin seçme ormanlarına has amenajman metodlarıyla amenajesinin yapı-sında işletmeciye geniş selâhiyet ve serbesti vermiş, fakat silvikültür bilgileriyle iyice mücehhez, kudretli ve kabiliyetli bir işletmecinin bu işe tevzifini şart koşmuştur. Halbuki sonradan yapılan amenajman plânlarda, işletmecinin silvikültür bilgisine, onun tecrübe ve mümâresesine itimat edilmemiş, dolayısıyla onun bu bakımdan olan serbsetisi tahdit edilmiştir. Son çıkan 1955 tarihli amenajman talimatnamesinde, amenajman plânlarında zikredilen bakım kesimlerinin tatbiki isi, tamamıyla amenajman mühendislerine verilmiştir (Talimatname mad. 73).

6 — İlk amenajman plânında, yurdumuz ormanlarının hemen hepsinin seçme ormanlarına has amenajman metodlarıyla amenajman yapılamıyacağı mülâhazasıyla **Yaş Sınıfları Metodu** kullanılmıştır. Halbuki

sonradan çıkarılan amenajman talimatnamelerinde bu metod kaldırılmış, fakat 37 yıl sonra bu metodun lüzumuna kani olunarak, 1955 de çıkarılan yeni talimatnameye aynı metod tekrar konulmuştur.

7 — İlk amenajman plânında yetiştirme muhiti bonitetinin tayini zarurî görülmüş ve muayyen bir metoda göre tayini yoluna gidilmiştir. Halbuki sonradan yapılan plânlarda; istihsal müddetinin uzunluğunu, ağaç serveti ve artımın, dolayısıyla alınabilecek hasılatın miktarını tayin eden bonitet faktörünün sadece adı geçmiş, muayyen bir metotla tayini yapılmamıştır. Bu lüzum 37 yıl sonra yeniden hissedilmiş ve 1955 tarihli yeni talimatnamenin 39. uncu maddesi 9. uncu fıkrasında, bonitet tayinine ait bir metod verilmiştir.

8 — İlk amenajman plânında yol ve diğer inşaat işleri esaslı bir plâna raptedilmiştir. Halbuki sonradan yapılan plânların hemen hepsinde (1948 tarihli Belgrad ormanına ait amenajman plânı hariç), mevcut yollar hakkında malûmat verilmiş ve plân sahasına şâmil bir yol şebekesi projesi hazırlanmamıştır.

9 — Varılan bütün bu neticeler bir arada mütalâa edilirse, hükümlenabilir ki, ilk amenajman plânı öğretici, yetiştirici, örnek ve rehber olucu bir karakter taşıdığı halde, daha sonraki nesiller tarafından bu plândaki esas ve prensipler iyice kavranarak, memleketimizin diğer ormanlarına teşmil edilememiş, daha fazla geliştirilerek bugüne kadar devamı sağlanamamıştır. Amenajman gruplarımız öğrenip alıştıkları bazı muayyen kalıp, şema ve şablonları, tecrübe ve araştırmalar yaparak değiştirmeden, memleketimizin adım adım değişen ormancılık şartlarına uydurmadan, ormancılıktaki tekâmül ve yenilikleri tâkipten uzak kalarak, bir nesilden diğer nesile aynen devretmişlerdir. Böylece amenajman danberi geçen 37 yıl zarfında (son yıllardaki hareket ve kıymıldanmalar hariç) dinamik ve organik bir hızla, beklenen ve arzulanın inkişafa mazhar olamamıştır.

L i t e r a t ü r

1. Adapazarı Devlet Ormanlarından Hendek Nahiyesi İdare Mıntakasına ait Amenajman Lâyihası Fenniyesi. 1918. 375 sahife, 22 tablo.
2. Eraslan, İ. : 1953. Türkiye'de orman amenajmanının bugünkü ve gelecekteki ana problemleri. Orman Fa. Dergisi, Seri B, Sayı 1 - 2.

3. Eraslan, İ. : 1954. Trakya ve bilhassa Demirköy Mıntıkası meşe ormanlarının amenajman esasları hakkında araştırmalar. Orman Umum Md. yayını İstanbul, 250 sahife.
4. » » : 1954. Yurdumuzda bugüne kadar kullanılan amenajman metodları ve kritiği. Orman Fa. Dergisi, Seri B, sayı 1, 96 - 133.
5. » » : 1954. Modern bonitet tâyini metodları ve amenajman işlerimizde kullanılması imkânları. Orman Fa. Dergisi, Seri B, sayı 2, 30 - 60.
6. » » : 1954. Demirköy İlçesi Meşe ormanlarında bonitet araştırmaları. Orman Fa. Dergisi, Seri A, sayı 1 - 2, 74 - 84.
7. » » : 1955. Umumî ve Türkiye Orman Amenajman Bilgisi. İ. Üniversitesi Orman Fakültesi yayını. 350 sahife.
8. Kutluk, H. : 1948. Türkiye ormancılığı ile ilgili tarihî vesikalar. Orman Umum Md. yayını. İstanbul, 685 sahife.
9. Yiğitoğlu, A.K. : 1955. Amenajmanın 40. incı yıldönümü. Orman ve Av, sayı 7, sahife 221 - 222.