

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ

ORMAN FAKÜLTESİ
DERGİSİ



SERİ B. CİLT VI. SAYI I. 1956

YENİ AMENAJMAN TALİMATNAMESİNİN ANALATİK VE KRİTİK BİR GÖZLE İNCELENMESİ

Yazan :

Doç. Dr. İsmail ERASLAN

Ormancılık politikası ve Amenajman Enstitüsünde

I. Yeni talimatnamenin çıkarılmasını zaruri kılan sebepler.

1952 Tarihli amenajman talimatnamesinin üç yıllık tatbikatı sonunda, ehemmiyetli eksiklik ve kifayetsizlikleri meydana çıkmıştır ki, bilhassa bunlar arasında, talimatnamenin memlekette hüküm süren çok çeşitli iklim farklarını, dolayısıyla adım adım değişen regional hususiyetleri nazarı itibara almaması; talimatnamede verilen esas ve metodların sadece ekstansif bir ormancılığa kifayet etmesi; muhafaza ormanları ile millî parkların ne suretle plânlaştırılacağı hakkındaki hükümleri ihtiva etmemesi; gerek aynı yaşlı ve gerekse muhtelif yaşlı meşcerelerden müteşekkil ormanlar için verilen gençleştirme ve bakım metodları hakkındaki hükümlerin kifayetsizliği; meşcerelerin silvikültür ihtiyaçları ile eta miktarları arasında iyi bir muvazenenin sağlanamaması; silvikültür muamelelerin tatbikatında işletmeciyeye gerekli serbestinin verilmemesi gibi hususlar zikredilebilir.

Son yıllarda ormancılıkta ve bilhassa **Ağaç serveti Envanter Metodlarında** mühim gelişme ve değişmeler meydana gelmiştir. Hava fotoğrafları metodlarıyla matematik - istatistik metodların geniş ölçüde amenajman işleride kullanılması, bu sahada büyük bir inkilâp yaratmıştır. Diğer taraftan yetiştirme muhiti faktörlerinin ve bunun bir neticesi olarak meydana gelen bitki topluluklarının incelenip kavranmasında, bunlara uygun olarak tatbik edilen silvikültür müdahale ve metodlarında önemli ilerleme ve inkişaf olmuştur. Bu gibi terakki, inkişaf ve ilerlemelelerin talimatnameye girmesi arzu edilmiştir.

Yüzyılı doldurmakta olan Türkiye Ormancılığında - nisbeten yavaş bir tempo ile ceryan etmiş olsa da - mühim inkişaf lar husule gelmiş ve yer yer daha entansif bir ormancılık yapmak lüzum ve zarureti duyulmağa başlanmıştır. Bundan dolayı, ormancılığımızın entansifleşmesi yönünde görülen bu inkişafın ortaya çıkardığı yeni ihtiyaçları 1952 tarihli talimatname karşılayamaz olmuştur.

İşte, 1952 tarihli talimatnamenin tatbikatında görülen eksiklik ve kı fayetsizlikleri gidermek, Türkiye Ormancılığının entansifleşmesi yönünde gösterdiği inkişafın ortaya çıkardığı yeni yeni ihtiyaçları karşılamak, aynı zamanda ormancılık ilminin metodlarında görülen yenilikleri, ileri ve müttekâmil metodları talimatnameye sokmak maksadiyle yeni bir talimatnamenin hazırlanması, Orman Umum Müdürlüğünce lüzumlu ve zaruri görülmüştür.

II. Yeni Talimatnamenin hazırlanması tarzı :

Yeni talimatnameye esas ve temel olacak fikir ve mütalâaları serd etmek, bu hususta gerekli kararları almak üzere, Amenajman işleri ile yakinen ilgili meslek adamlarından müteşekkil bir topluluk tarafından istişari mahiyette bir toplantının yapılması, Orman Umum Müdürlüğünce karar altına alınmıştır. Bu maksatla, Orman Umum Müdürlüğü Fen Hey'etinden 6 üye, Ziraat Vekâleti Tetkik ve İstişare Hey'etinden 1 üye, Umum Müdürlük Merkezinden 4 Şube Müdürü, 9 Başmüdür, Araştırma Enstitüsünden 2, Türkiye Ormancılık ve Meslektaşları Kültür Cemiyetinden 2, Türkiye Ormancılar Cemiyetinden 3, Başmüdürlükler Amenajman kısım şeflerinden 7 delege ile 18 adet Amenajman Hey'et şefinin bu istişari kongreye iştiraki sağlanmıştır.

Bu toplantıya İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi öğretim üyelerinin de katılması zaruri görülerek, Orman Umum Müdürlüğünce Fakülte Dekanlığına bir yazı gönderilmişse de, kötü bir tesadüf eseri olarak bu davet yazısı vaktinde Fakülte Dekanlığı'na ulaşmamış ve maalesef de fakültenin bu mühim kongreye iştiraki, dolayısıyla fikir ve görüşlerinin karışması mümkün olamamıştır.

Bu Orman Amenajman İstişari Toplantısında aşağıdaki mevzuların müzakeresi ve karara bağlanması derpiş edilmiştir :

- A — Amenajman plânlarının hazırlanmasında gözetilecek hususlar,
- B — Amenajman plânlarıyla tatbik edilecek çeşitli silvikültür ameliyeleri,
- C — Mevcut amenajman talimatnamesinin değiştirilmesi,
- D — Amenajman hey'etlerinin durumu,
- E — Ruzname dışında kalan amenajman işleri ile ilgili tekliflerin görüşülmesi.

Amenajman İstişari Kongresi, 30 Mayıs - 4 Haziran 1955 tarihleri arasında Ankara'da toplanarak, A - D sınıfları arasında verilen dört muhtelif konu için dört ayrı komisyon seçilmiş, bu komisyonlar yaptıkları müteaddit toplantılarda kendilerine verilen mevzuları inceleyerek, kararlar almışlar ve kongrenin umumi hey'etine arz etmişlerdir.

Bir taraftan bu kogrede umumi hey'etçe tasvip olunan kararlara, diğ er taraftan 7 - 9 Temmuz 1953 tarihleri arasında toplanan başka bir iş tişari amenajman kongresinde 1952 tarihli talimatnamenin değı şmesi icab eden hususları hakkında varılan kararlara dayanılarak, Orman Umum Müdürlüğüne yeni bir talimatname tasarısı hazırlanmış ve bu tasarı, Ziraat Vekâletinin 27 Haziran 1955 gün ve 3/3953 sayılı yazılıariyle tasdik edilerek yürürlüğe girmiştir. Önce talimatnamenin mumlu kağıtlarla teksir edilmiş kopyaları Orman Umum Müdürlüğü teşkilatına tamim edilmiş ve sonra 1956 yılı Nisan ayı içersinde bastırılmıştır.

«Orman Amenajman Plânlarının tanzimine ve tatbikine ait talimatname» adını taşıyan talimatnamenin matbu nüshası, 14X20 cm eb'adında, 61 sahife ve 149 maddeden müteşekkil olup, sonuna ormanlık sahalar içersinde mevcut ağaç türleri ve yaş sınıfları ile muhtelif karakterdeki ormansız sahaların ve arazi üzerindeki türlü objelerin haritada gösterileceğı muhtelif renk ve işaretler konulmuş ve amenajman plânlarının tanziminde kullanılacak olan 9 adet tabloya ait örnekler eklenmiştir.

III. Yeni Talimatnamenin genel esasları :

Orman amenajman plânlarının tanziminde kullanılacak amenajman metodları, yeni talimatnamede aşağıdaki faktörlere göre tayin ve tesbit edilmektedir :

- 1 — Arazi, toprak ve iklim şartları,
- 2 — Ormanları terkip eden ağaç türleriyle, bunların meydana getirdiğı meşcere şekilleri ve orman formları,
- 3 — Ormanlarda saha emniyeti (Ormanın ve sahasının korunup korunamadığına göre),
- 4 — Ekstansif veya entansif bir ormancılığın tatbik imkânları.

Bu şart ve faktörler göz önünde tutularak, kullanılacak amenajman metodları bakımından kuru ormanları 4 katagoriye ayrılmaktadır :

- 1 — Seçme esas ve prensipleriyle idare edilecek kuru ormanları,
- 2 — Yaş sınıfları metodunun kullanılacağı kuru ormanları,
- 3 — Tensil sahası metodunun kullanılacağı kuru ormanları,
- 4 — Muhafaza ormanlariyle Milli Parklar.

2. inci ve 3. üncü gruba giren kuru ormanlarında, yaş sınıfları metoduyla tensil sahası metodunun kullanılması için, ormanın ve sahasının emniyet altına alınarak, korunmasının sağlanması şart koşulmaktadır.

Memleketimizdeki koru ormanlarında bu metodlardan hangisinin kullanılacağıнын tayin ve tesbiti, mütehassıs bir hey'ete bırakılmaktadır.

Bataklık ormanlarında, **Seçme, traşlama** ve **tetar** usulleri kullanılmaktadır ki, yeni talimatnamede verilen esaslar, 1952 talimatnamedekilerin aynıdır.

Yeni talimatnamede orman haritalarının alınmasında; saha, yetişme muhiti ve ağaç serveti envanterinin yapılmasında; yer metodlarıyla birlikte hava fotoğrafı metodlarının ve istatistik metodların kullanılması **esas** olarak kabul edilmiştir. Bu metodların kullanılmasının imkân dahilinde girebilmesi için gerekli **şartlar, malzeme, teçhizat** ve **personel** temin edilinceye kadar, geçici mahiyette eski talimatnamedeki metodların kullanılmasına devam olunmaktadır.

Yeni talimatnamedeki çeşitli hükümlerden, ormancılığımızın entansifleşme yönünde gösterdiği gelişmenin meydana çıkardığı ihtiyaçları karşılamak üzere, **daha detaylı plânların** yapılmasının kabul edildiği anlaşılmaktadır. Netekim, 30. uncu madde entansif işletmeye tâbi tutulacak ormanlarda plân ünitelerinin (Serilerin) sahasının 3000 hektarı geçmemesi; 32. inci maddede bölme sahalalarının 40 hektar civarında olması; bölmeler içersinde ağaç türü, yaş, kapalılık, bonitet ve işletme şekli bakımından fark gösteren kısımların 1 hektara kadar bölmeciklere ayrılması; 21. inci maddede bu ormanlarda haritaların 1/10 000 mkyasında yapılması; 40. uncu madde de alınacak mümessil sahaların bölme sahasının %10'u kadar olması gibi hükümler bulunmaktadır. Bütün bunlar, entansif bir ormancılığa ve işletmeciliğe doğru gidişi ifade etmekte ve dolayısıyla gayret ve çalışmalar, daha iyiye ve daha mükemmele yöneltilmiş bulunmaktadır.

Yeni bir hüküm olarak bu talimatnamede bir de, optimumunda bulunmayan ağaç türleri idare müddetlerinin tayini için, gaye çapına dayanan aşağıdaki formül verilmektedir :

$$U = a + \frac{d}{2} \cdot n$$

Burada U = İdare müddeti, a = Ağacın istenilen mal boyunu iktisap etmesi için geçecek zaman, d = Elde edilmek istenilen malın ince tarafındaki çapı, n = İnce uçtaki çapta bir santimetredeki halka sayısı.

Hemen burada işaret edilmesi icabederki, literatürde **Martin formülü** adıyla anılan bu formülde a kıymetinin ifade ettiği mana, talimat namede zikredildiği gibi değil, **ağacın göğüs hizasına gelinceye kadar geçirdiği yıllar sayısı** olması lâzımdır. Çünkü, bu formülde gaye çapının tekabül ettiği göğüs çapı esas alınmakta, bir santimetredeki yıllık halkalar bu yükseklikteki çapta sayılmakta ve dolayısıyla de, ağacın göğüs hizasına gelinceye kadar geçirdiği zamanın ilâvesi icabetmektedir (12, sa. 49). Ya-

hutta a'nın, çap hangi yükseklikten ölçülüyorsa bu yüksekliğin elde edilmesine kadar geçen zaman olması lâzım gelmektedir (Martin, sa. 165-166).

Yeni talimatnamede seçme esas ve prensiplerine göre işletilecek ormanlar için verilen amenajman metodları, 1952 tarihli talimatnamede verilenin aynıdır. Umumi ve Türkiye Orman Amenajman Bilgisi adlı kitabın Beşinci Bölüm Be 2 kısmında, bu metodun tafsilatı açıklandığından, burada tekrarından sarfı nazar edilmiştir. Bu sebeple bu yazıda sadece talimatnameye yeni giren «Yaş sınıfları metodu» ile «Tensil Sahası Metodu», talimatnamede verilen şekliyle anlatıldıktan sonra, yönetmeliğin tümü kritik bir gözle incelenecektir.

IV. Talimatnameye yeniden giren amenajman metodlarının analizi ve kritiği :

A — Yaş Sınıfları Metodu :

Bu metod, orman ve sahasının korunmasının emniyet altına alındığı yerlerde, yetişme muhiti şartlarının bir icabı olarak aynı yaşlı meşcerelerden müteşekkil bulunan kuru ormanlarında ve nisbeten entansif bir işletmeciliğin tatbikatının mümkün olduğu mıntakalarda kullanılmaktadır.

Bu metodun tatbik edileceği ormanlarda, haritaların 1/10 000 mikyasında yapılması, muhtelif yaş sınıflarının ayrı ayrı renklerle ve romen rakamlarıyla gösterilmesi, ağaç türlerinin bunlar üzerine işaretlenmesi ve her bir yaş sınıfı sahasının ölçülmesi icabetmektedir.

Bölmelerde alınacak tecrübe şeritlerinde gövdelerin çaplanması, çap kademelerine yazılması ve çap sınıflarının teşkili, 1952 tarihli talimatnameden verilen esasların hemen aynıdır. Ancak bu metodda, ayrıca aşağıdaki tarzda yaş sınıfları teşkil edilmektedir :

I .	inci yaş sınıfı	0 — 20
II .	" " "	21 — 40
III .	" " "	41 — 60
IV .	" " "	61 — 80
V .	" " "	81 — 100
VI .	" " "	101 — 120
VII .	" " "	121 — 140
VIII .	" " "	141 — 160
IX .	" " "	161 — 180
X .	" " "	180 den yukarı

Talimatnamede verilen esaslara göre, **İdare müddetiyle periyot uzunluğu** tayin edilmekte ve böylece **yaş sınıflarının** sınırları belli olmaktadır. Periyot uzunluğunun tayininde **tensil müddeti** esas alınmakta ve yu-

karda gösterildiği gibi umumiyetle 20 yıl kabul edilmektedir. Bölme ve bölmecikler kendi yaşlarına göre hangi yaş sınıflarına giyorsa, bu sütuna yazılmak ve alt alta toplamak suretile **yaş sınıfları tablosu** meydana getirilmektedir. Böylece ilk periyoda, yaşları fazla ve dolayısıyla tensil kesimlerinin yapılacağı; diğer periyodlara da bakım kesimlerinin yapılacağı bölme ve bölmecikler girmektedir. Genç periyodlara giren meşcerelerde, bakım kesimlerinin kaç yılda bir yapılacağı ve dolayısıyla **bakım kesimleri dönüştürme müddetinin** ne kadar olacağı, meşcerelerin durumuna göre belli olmaktadır.

Periyodların sahası şu formülle bulunmaktadıdır :

$$f = \frac{F}{U \cdot a}$$

Burada F = Seri sahası, U = İdare müddeti, a = Tensil müddeti (Periyod uzunluğu), f = Periyod sahası. Bu formül, 9 No. 11 eserin Beşinci Bölüm

II Ba₂ bahsinde $Nps = \frac{F}{U \cdot n}$ olarak gösterilmiştir ki, normal periyodik saha miktarını vermektedir.

İlk periyod sahasındaki eta ise, aşağıdaki formülle bulunmaktadıdır :

$$E = \frac{V}{P} + 1/2 V \cdot t$$

Burada E = İlk periyoda giren bölme ve bölmeciklerin ağaç serveti, P = Periyod uzunluğu, t = Hacim artım yüzdesi dir.

Formülün birinci terimi, ilk periyoda giren yaşlı ve dolayısıyla tensile sokularak, son hasılat etasının alınacağı meşcerelerin ağaç servetine dayanmaktadır. Burada eta çeşitlerinden **Son hasılat etası** bahis konusu olmaktadır. Formülün ikinci terimi de, birinci terimdeki ağaç servetinin **progressif azalan artımına** tekabül etmektedir. O halde bu formülde, genç periyotlara giren meşcerelerden bakım kesimlerinin tatbikiyle alınacak **ara hasılat etası** bulunmadığı gibi, rüzgâr, fırtına, yangın, vesaire gibi âfetlerin vukuu halinde alınması mümkün ve mutemel **fevkalâde hasılat etası** da nazarı itibara alınmamıştır.

Talimatnamede verilen izahattan anlaşılacağına göre, burada yaş sınıfları metodunun sadece **saha devamlılığını** garanti eden basit şekli kabul edilmiş, **Oduun hasılatı devamlılığını** emniyet altına alan modern ve nüttekâmil şekli alınmamıştır.

Yaş sınıfları metodu, umumiyetle aynı yaşlı ormanlarda kullanıldığına göre, bu ormanlarda **iç taksimat şebekesi**'nin vücade getirilmesi, son derece lüzumlu ve ehemmiyetli olduğu kadar, tahakkuku da ancak

kendine has kaide ve metodların tatbikiyetiyle mümkün olabilir. Çünkü bu tip ormanlar, rüzgâr, fırtına, yangın, böcek, güneş kurutması ve yakması gibi tehlikelere karşı alınacak emniyet tertibatı, bu metodun bel kemiğini teşkil eder. Halbuki talimatnamede buna ait hiç bir esasa rastlanmamaktadır. Umumi ve Türkiye Orman Amenajman Bilgisi adlı kitabın Beşinci Bölüm IA bahsinde açıklanan bütün esasların talimatnamede yer almasına son derece lüzum ve zaruret vardır (9, sa. 208).

Yaş sınıfları metodunda, kesim plânı yapılmasının kendine mahsus bir şekli mevcuttur. Talimatnamede bunun hakkında bazı esaslar verilmekle beraber, bu izahat, tatbikatta çalışan amenajisti tatmin edecek mahiyette değildir. Bu bakımdan 9 No. lu kitabın ilgili bahsinde verilen izahattan faydalanılmalıdır (9, sa. 255-262).

B — Tensil Sahası Metodu :

Tensil sahası metodu, Melard metodunun 1894 de tadil edilen ve ağırlık merkezini daha ziyade tensil sahalarında toplayan şekline verilen bir addır. Bu metod, aynı zamanda literatürde **Fransız hacım metodu** olarak da bilinmektedir (9, sa. 272, 13, sa. 167). Burada bu metodun talimatnamede verilen şekli açıklanarak kritiği yapılacaktır.

Talimatnamedeki diğer metodlarda olduğu gibi, bu metodda da, ormanın haritası yapılarak bölmelere ve bölmeciklere ayrıldıktan ve her bölmede mümessil sahalar alınarak gövdeler çaplandıktan sonra, ağaç serveti, aşağıdaki çap sınıflarına ayrılmaktadır :

- | | |
|--------------------|-------------------|
| I. inci çap sınıfı | 10 - 20 cm. |
| II. „ „ „ | 22 - 34 „ |
| III. „ „ „ | 36 - 50 „ |
| IV. „ „ „ | 50 cm. den yukarı |

Bu metodda çap sınıfları, şu şekilde değişikliğe tâbi tutulmaktadır:

- | | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| I. inci çap sınıfı | = İnce çap sınıfı 10-20 cm. |
| II. inci çap sınıfı | = Orta çap sınıfı 22-34 cm. |
| III+IV. inci çap sınıfı | = Kalın çap sınıfı 36 cm. den yukarı. |

Eğer kalın çap sınıfı ağaç servetinin hacmı, orta ve kalın çap sınıfları ağaç serveti hacımları toplamının 5/8'ine tekabül ediyorsa, orman normal bir çap sınıfı kuruluşu göstermektedir. Bu takdirde ormanın etası, aşağıdaki formülle bulunmaktadır :

$$E = \frac{V}{U} + 1/2 \cdot V \cdot t + 1/n \cdot V \cdot t$$

Burada $E = \text{Eta}$, $V = \text{Kalın çap sınıfı ağaç serveti hacmi (Vk)}$, $U = \text{idare müddeti}$, $t = \text{Hacim artım yüzdesi (p)}$, $1/n = \text{Orta çap sınıfından aralama hasılatı olarak, cârî artımın ne kadarının çıkarılacağını gösteren nisbet (yani 1/q) dir. Bu miktar, 1 ile 1/3 arasında alınmaktadır.}$

Kalın çap sınıfı ağaç serveti $5/8$ nisbetinden fazla ise, bu fazlalık, orta çap sınıfına aktarma edilmektedir. Eğer orta çap sınıfının ağaç serveti $3/8$ nisbetinden fazla ise, bu takdirde bu fazlalık, kalın çap sınıfına nakledilmektedir. Böylece $5/8$ muvazenesi temin edildikten sonra, formüle bu kıymetler yazılarak, eta hesaplanmaktadır.

Bu metotta ormanın bölme ve bölmecikleri, iki grupta toplanmaktadır :

1 — Tensiline başlanmış veya tensil ihtiyacında olup da tensile sokulması icabeden bölme ve bölmecikler. Bunların tümüne «Tensil sahası» denilmektedir. Bu saha, bir plân devresi için tesbit edilen etayı verecek bölme ve bölmeciklerin sahaları toplamından ibarettir. Bu gibi sahalara, hususî bir renkle harita üzerinde gösterilmektedir.

2 — Bakım muameleleri göreceğ genç bölme ve bölmecikler. Bunların tümüne de «Bakım sahası» adı verilmektedir. Bu sahalara kaç yıl ara ile girileceği ve dönüş müddetlerinin ne kadar olacağı, meşçerelerin ihtiyacına göre tesbit edilmektedir. Bu gruba giren bölme ve bölmecikler de harita üzerinde muayyen bir renkle belli edilmektedir.

Talimatnameye göre bu metotta amenajman plânları, 10 yıllık bir müddet için yapılmaktadır.

Melard metoduna göre etayı tayin eden formül, literatürde şu şekilde verilmektedir (9, Sa. 274, 13, Sa. 168) :

$$E = \frac{V_k}{\frac{U}{3}} + 1/2 \cdot V_k \cdot p + 1/q \cdot V_o \cdot p'$$

Talimatnamede verilen formül ile literatürde verilen bu formül, birbirleriyle karşılaştırılırsa, aşağıdaki farkların mevcut olduğu görülür :

1 — U idare müddeti, talimatnamede 3'e değil 2'ye bölünmektedir.
2 — Üçüncü terimde orta çap sınıfının ağaç serveti hacmi alınacağı yerde, kalın çap sınıfı ağaç serveti alınmıştır.

3 — Kalın çap sınıfının hacim artım yüzdesiyle orta çap sınıfının hacim artım yüzdesi umumiyetle farklı olduğu halde, talimatnamede verilen formülün ikinci ve üçüncü terimlerinde aynı miktarlar alınmıştır. Bu değişikliklerin hangi mucip sebeplerle yapıldığına dair talimatnamede hiç hiç bir hükme rastlanmamaktadır.

Melard metodunda çap sınıfları, geliş güzel değil, muayyen bir esas ve kaideye bağlı olarak teşkil edilir. Yetiştirilmesi istenen gaye çapının

2/3 ünü geçmiş ve aynı zamanda kabul edilen idare müddetinin 2/3'ünü aşmış gövdeler **Kalın çap sınıfı**, gaye çapı veya idare müddetinin 1/3-2/3 arasındaki çap veya yaşlardaki gövdeler **Orta çap sınıfı**, gaye çapı veya idare müddetinin 1/3'ünden daha küçük yaş veya çaplardaki gövdeler de **İnce çap sınıfı** olarak ayrılır. Böylece çap sınıflarının teşkili, **İdare müddetine** ve **gaye çapına**, aynı zamanda **ağaç türü** ve **yetişme muhitine** bağlı bulunmaktadır. Halbuki talimatnamede bu hususlar nazarı itibara alınmadan, umumiyetle mutad olan dört çap sınıfı, üçe indirilmek suretile çap sınıfları teşkil edilmiştir.

Tensil sahası metodunun tatbik edileceği ormanlarda çap sınıflarının normal kuruluşları hakkında talimatnamede aşağıdaki nisbetler verilmektedir (Madde 27) :

22-34 cm. II. Grup veya Orta çap sınıfı 3/8

36 cm. den yukarı III+IV. Grup veya Kalın çap sınıfı 5/8

Seçme kuru ormanlarında ağaç servetinin çap sınıfları normalitesi hakkında da aşağıdaki nisbetler verilmektedir (Madde 27) :

II. Grup 22-34 cm. % 20

III. Grup 36-50 cm. % 30

IV. Grup 50 cm. den yukarı % 50

Gerek tensil sahası metoduyla ve gerekse seçme metoduyla işletilecek kuru ormanlarının çap sınıfları normalitesi hakkında talimatnamede verilen bu nisbetler, umumiyetle Biolley Amenajman Metodunun ilk orijinal şeklinde ağaç servetinin çap sınıfları normalitesi hakkında teklif edilen aşağıdaki nisbetlerden istikak ettirilmekte veya bunlardan mülhem olmaktadır :

İnce çap sınıfı % 20

Orta çap sınıfı % 30

Kalın çap sınıfı % 50

Bu nisbetlerin Türkiye Ormanlarına uyup uymiyacağını anlamak için, Bolu'nun Aladağsuyu Serisi ormanlarında göknarın hâkim olduğu ve az çok normal kuruluş ve bünyeye malik, muhtelif yaşlı göknar+sarıçam meşcelerinde yaptığımız araştırmalardan alınan neticeler Tablo No. 1 de verilmiştir (11).

Tablo No. 1

Orman Kuruluş tipleri	İnce çap sınıfı I 10-22 cm.	Orta çap sınıfı II 22-34 cm.	Kalın çap sınıfı III + IV 36 cm. den yukarı
	%	%	%
A Tipi	17	45	38
B "	19	46	35
C "	20	47	33
D "	21	47	32
E "	24	49	27
F "	25	50	25

Bu tabloda açıkça görülüyor ki, talimatnamede ağaç servetinin çap sınıfları itibarile terekübü hakkında verilen normalite nisbetleri, vardığımız araştırma neticelerine uymamaktadır. Nitekim, *H. A. Meyer*'de gerek İsviçrede ve gerekse Birleşik Amerika ormanlarında yaptığı araştırmalarda aynı neticeye varmış, bu neticelere dayanarak da, Fransa ve İsviçrede eskiden normal ağaç servetinin % 20'sinin **İnce**, % 30'unun **Orta** ve % 50'sinin **Kalın** çap sınıflarından tereküp edeceği hakkında yapılan tahminlerin tahakkuk etmediğini açıkça ifade etmiştir (15).

Tablo No. 1 deki nisbetler, Talimatnamede tensil sahası metodu için verilen çap sınıfları teşkil tarzına göre hesaplanmıştır. Çap sınıflarının, aşağıdaki sınırlara göre hesaplanan dünyanın üç ayrı kıt'asındaki muhtelif yaşlı orman tiplerine ait yüzde nisbetleri Tablo No. 2 de verilmiştir :

İnce çap sınıfı 16-32 cm.

Orta çap sınıfı 32-52 "

Kalın çap sınıfı 52 cm. den yukarı

Tablo No. 2 de açıkça görülmektedir ki, bu tarzdaki çap sınıfları teşkili halinde de, tablodaki nisbetler, talimatnamede verilen normalite nisbetlerine uymamaktadır.

Bütün bu mülâhaza ve tesbitlerden şu netice çıkmaktadır ki, ağaç servetini terkip eden çap sınıfları nisbetleri, **çap sınıflarının teşkil tarzına, ağaç türüne ve yetiştirme muhitine** bağlı olarak daima değişmektedir. Ohalde tensil sahası metoduyla idare edilecek ormanlar için talimatnamede verilen normalite nisbetleri, Fransa'nın Voj dağlarındaki göknar ormanları için muhtemelen doğru olmakla beraber, memleketimizdeki saf sarıçam, karaçam, kızılçam, saf meşe ve bunların birbirleriyle teşkil et-

tikleri karışık meşcerelerle, gölge ağaçlarından kayın ve göknarın bu ışık ağaçları ile teşkil ettiği karışık meşcerelerde, bu nisbetlerin mevcudiyetini şüphe ile karşılamak lâzımdır.

Tablo No. 2

İsviçre'nin tipik seçme ormanlarında				Birleşik Amerika Kuzey Pennsylvania muhtelif yaşlı ormanlarında				Bolu-Aladağsuyu muhtelif yaşlı ormanlarında			
Meyar'e göre				Meyer'e göre				Eraslan'a göre			
Tipler	İnce çap sınıfı	Orta çap sınıfı	Kalın çap sınıfı	Tipler	İnce çap sınıfı	Orta çap sınıfı	Kalın çap sınıfı	Tipler	İnce çap sınıfı	Orta çap sınıfı	Kalın çap sınıfı
	%	%	%		%	%	%		%	%	%
I	37	42	21	I	28	39	33	A	48	39	13
II	34	42	24	II	24	37	39	B	51	38	11
III	31	42	27	III	21	36	43	C	53	37	10
IV	29	42	29	IV	17	34	49	D	55	36	9
V	26	41	33	V	15	31	54	E	59	34	7
VI	23	41	36	VI	12	29	59	F	61	33	6
VII	21	40	39	VII	10	26	64				
				VIII	8	23	69				

V. Yeni talimatnamenin topluca kritiği:

1952 tarihli talimatname ile yeni talimatname birbirleriyle karşılaştırılır ve mukayeseli olarak tetkik edilirse, görülür ki, yeni talimatnamenin bir çok yenilikleri, ileri ve mütakâmil hükümleri ihtiva etmesine rağmen, gerek eski talimatnameden devren gelen ve gerekse yeniden konulan hükümlerinde, bir çok eksik ve kifayetsiz tarafları mevcut bulunmaktadır. Bu noktaların başlıcaları ele alınarak, aşağıda incelenmiştir.

A — Yeni talimatnamenin ileri ve mütakâmil hükümleri:

1 — Bu talimatnamede, ormancılığımızı daha entansif bir istikamete yöneltmek, bu entansifleşmenin icabettirdiği detaylı amenajmanın plânlarını yapmak, bunun için ormancılık ilminin bulunduğu modern bilgi ve metodlardan faydalanmak arzu ve gayesi bâriz olarak görülmektedir. Talimatnamenin maddelerinden istidlâl ve istihraç ettiğimiz bu netice, hiç şüphe yok ki, memleketimiz ormancılığı için sevindirici ve ferahlatıcıdır.

2 — Memleketimizin büyük iklim farkları gösterdiği ve bunun tabii bir neticesi olarak da birbirinden çok farklı meşcere şekilleri ve orman formları ihtiva ettiği göz önünde bulundurularak, her mıntıkann

hususiyetine uygun amenajman metodlarının kullanılması fikri, talimatnamede bâriz olarak yer almaktadır.

3 — Eski talimatnamede koru ormanları için verilen amenajman metodları, daha çok muhtelif yaşlı ormanların bünyesine uymakta, buna mukabil yetişme muhiti şartlarının bir icabı olarak muhtelif yaşlı bir kuruluş göstermiyen, saf ve aynı yaşlı kuruluşa giden ormanlara uymamakta idi. İşte bir taraftan bu eksikliği gidermek, diğer taraftan yurdumuzda rastlanan türlü meşçere şekillerine ve orman formlarına uygun amenajman metodlarını seçmek için, talimatnamede **Yaş Sınıfları Metodu** ile **Tersil Sahası Metodu** gibi iki metod daha yer almış bulunmaktadır.

4 — Yeni talimatnamede, yurdumuzdaki çeşitli meşçere şekilleri ve orman formlarında hangi amenajman metodlarının kullanılacağıнын tesbiti, mütehasıs bir heyete bırakılmıştır. Bu hüküm yerinde ve isabetlidir. Zira, bu hususun tayini, son derece ehemmiyetli ve okadar da mes'uliyetli bir iştir.

5 — Amenajman plânının tanzimine esas olacak donelerin sağlanmasında, yer metodları ve hava fotoğrafı metodları ile matematik-istatistik metodların kullanılması esas olarak kabul edilmiştir. Bu da geleceğe yönelmiş ileri bir hükümdür.

6 — Şimdiye kadar hiç bir talimatnamede yer almayan yeni bir hüküm de, yetişme muhiti bonitetinin tayininde, yaşın bir fonksiyonu halinde hâkim ağaçların ortalama boyunu endeks alan metodun kabul edilmiş olmasıdır. Bugüne kadar amenajman işlerimizde, ya hiç bonitet tayin edilmemiş, yahut ormanda yapılan müşahedeye dayanılarak, orta, iyi ve fena diye tamamiyle subjektif bir tefrik yapılmış, yahutta memleketimizin şartlarına uymayan yabancı memleketlere ait bonitet tabloları kullanılmıştır. Bu hüküm, mevcut boşluğu kapamaktadır.

7 — Yeni talimatnamede, **Muhafaza Ormanları** ile **Milli Parkları** nasıl sevk ve idare edileceği ve amenajman plânlarının nasıl yapılacağı hakkında hükümler konulmuştur. Bununla da bir eksikliğin telâfisi yoluna gidilmiştir.

8 — Yeni talimatnameye, baltalıkların koruya, bozuk baltalıkların entansif baltalığa veya doğrudan doğruya koru ormanına tahvil edilmesi hususunda yeni hükümler konulmuştur. Yetişme muhiti şartlarını tam istismar ederek, **en yüksek miktar ve kalitedeki artımı veren**, aynı zamanda millî ekonominin muhtaç olduğu **çok çeşitli eb'at ve kalitedeki mahsulleri sağlayan** işletme şekli, hiç şüphesiz ki, **koru ormanıdır**. Bu hükümle de, baltalıklarımızın koruya tahvili hususunda ilk adım atılmıştır.

B — Yeni talimatnamenin kifayetsiz tarafları :

1 — Yeni talimatnamede, eta mefhumundan sadece son hasılat etası anlaşılmiş ve faydalanmayı nizamlayan amenajman metodları, hep bu esas üzerine bina edilmiştir. Halbuki ormanın Genel etası, olgun çağdaki ağaç ve meşcerelerden elde edilen son hasılat etasından başka, genç meşcerelerden bakım kesimleriyle çıkarılan ara hasılat etası ve bilhassa bozuk orman sahalarından imâr kesimleriyle çıkarılan hasılat miktarlarından ibaret olması icabeder. Ormanın bugünkü durumunu ıslâh ve ikmâl suretiyle, ormandan her yıl devamlı olarak çıkarılması caiz olan miktarı ifade eden eta'nın, bir plân müddeti içersinde ormanın gösterdiği her türlü silvikültür ihtiyaçlarını gidermek üzere tatbiki gereken kesimlerden elde edilen hasılat miktarlarının tümünü içersine alması lâzımdır. Yeni talimatnamede bu husus nazarı itibara alınmamış, bundan dolayı da etanın çıkarılmasında türlü mahsup muamelelerinin yapılması zarureti hasıl olmuştur.

2 — Yeni talimatnamede, silvikültür muamele ve müdahalelerine geniş ölçüde yer verilmekle beraber, çeşitli silvikültür işlerinin nasıl ve hangi metodlarla nizamlanacağı ve plânlaştırılacağı gösterilmemiştir. 1917 yılından beri, eski talimatnamelerin birinden diğerine aktarma edilen ve her talimatnamede yer alan «gelecekte tatbik olunacak idare usulü» tâbiri yerine «Silvikültür Plânı» teriminin ikame edilmesi, sadece bir terim değişikliği yapılmadan, silvikültür plânının gayesi, çeşitleri, yapılması yol ve metodları gösterilmelidir. 9 No. lu eserin Beşinci Bölüm IB bahsinde açıklanan hususların, talimatnamede müstakil bir bölüm halinde yer alması lâzımdır.

3 — Yeni talimatnamede Eta, formüllerin verdiği miktarlara göre takarür etmekte, silvikültür plânı mucebince çıkarılması lâzım gelen hasılat miktarları, eta'nın kararlaştırılmasında hâkim bir rol oynamamaktadır. Halbuki ormanı teşkil eden meşcerelere istenilen şekli vermek, bunları yetiştirme muhiti şartlarından azami derecede istifade edecek kuruluş ve bünyeye getirmek, ancak gerekli silvikültür tekniğinin tam tatbikiyle mümkün olabilir. Bu sebeple, formüllerin verdiği miktarlarla silvikültür plânı mucebince çıkarılması gereken yıllık hasılat miktarları arasında en iyi uzlaşmayı sağlayacak ve buna göre etayı tayin edecek esas ve hükümlerin talimat nameye girmesi şarttır.

4 — 1952 Tarihli talimatnamede olduğu gibi, bu talimatnamede de, etayı tayin eden metodlar, ormanın bugünkü kuruluşuna, bugünkü ağaç serveti ve artımına istinat etmekte, fakat aynı ormanın yetiştirme muhiti şartlarını istismar ederek, en yüksek miktar ve kalitedeki artımı sağlayacak optimal kuruluşunu nazarı itibara almamakta ve bu kuruluşu doğru

gitme hedef ve maksadını gütmemektedir. Tensil sahası metodunda çap sınıflarının normal ve optimal kuruluşu hakkında bazı rakamlar verilmişse de, yukarda açıklandığı gibi, bunların bizim ormanlarımızın bünyesine uyması şüphelidir.

5 — Amenajman plânları, bir memlekette en mühim gaye olan devamlılığı gerçekleştireceğinden, bu gayenin yanlış anlaşılıp yanlış tatbik edilmesini önlemek için, devamlılık gayesinin modern anlamıyla yapılan tarifinin, talimatnamenin ilk maddelerinde yer alması lâzımdır. Bundan başka, millet ve memleketin refahı, umumi ve müşterek menfaatleri için bahis konusu olan diğer ormancılık politikası gayelerinin de talimatnamede yer alması faydalıdır.

6 — Yeni talimatnamede, optimumunda bulunmayan ağaç türleri idare müddetlerinin tayini için verilen **Martin** formülünde, a kıymeti, ağacın istenilen mal boyunu iktisap etmesi için geçecek zaman olarak gösterilmiştir. Halbuki a kıymeti, kendi göğüs çapı gaye çapına tekabül eden ağacın, göğüs hizası boyunu elde edinceye kadar geçirdiği yıllar sayısıdır. Yahutta a 'nın, çap hangi yükseklikten ölçülüyorsa, bu yüksekliğin elde edilmesine kadar geçen zaman olması gerekir.

7 — Yaş sınıfları metodunun talimatnamede verilen şekilde aşağıdaki eksiklikler tesbit edilmiştir :

a — Yaş sınıfları metodunun sadece saha devamlılığını garanti eden basit şekli kabul edilmiştir. Bu metodun bu şekilde tatbikatı ile ormandan her yıl birbirine müsavi miktarlarda hasılatın alınması şüpheli olmaktadır. Hem saha devamlılığını emniyet altına alan ve hem de az çok müsavi miktarlarda yıllık hasılat almağa çalışan, bu metodun müttekâmil şeklinin kabulü lüzumludur.

b — Yaş sınıfları metodunda sadece son hasılat etasının tayin şekli gösterilmiş, buna mukabil idare müddetini doldurmamış ve dolayısıyla henüz bakım çağında bulunan genç meşcerelerden ne miktar **ara hasılatının** alınacağı hakkında hiçbir esas verilmemiştir. Ara hasılat etasının tayinine ait metodların talimatnameye sokulması lâzımdır.

c — Yaş sınıfları metodunun tatbik edildiği aynı yaşlı ve umumiyetle bir tabakalı ormanlar, çeşitli tehlikelere karşı son derece hassastırlar. Bu sebeple, bu ormanlarda tehlikelere karşı alınacak **emniyet tertibatı ve** ormanda meydana getirilecek **iç taksimat şebekesi**, bu metodun esasını teşkil ettiği halde, talimatnamede bu işlerin nasıl yapılacağına dair belli ve bariz hükümler yoktur.

d — Bu metodda kesim plânının tanzimine dair kendine mahsus kaideler mevcuttur ki, yeni talimatnamede bu bakımdan verilen izahat gayri kâfidir.

8 — Tensil Sahası Metodunun yeni talimatnamede verilen şekilde aşağıdaki noksanlıklar meydana çıkarılmıştır :

a — Çap sınıfları teşkilinde gelişi güzel bir yol tutulmuş, metodun kendine has usul ve kaidelerine riayet edilmemiştir.

b — Formülün Fransa'da tatbik edilen modern şekilden inhiraf edilmiş, idare müddetinin 1/3'ü alınacağı yerde 1/2'si, üçüncü terimde Orta çap sınıfının ağaç serveti alınacağı yerde Kalın çap sınıfının ağaç serveti, keza Kalın ve Orta çap sınıfı hacim artım yüzdeleri birbirinden farklı olduğu halde aynı miktarlar olarak alınmıştır.

c — Çap sınıfları ağaç serveti nisbetlerinin normalitesi hakkında, Fransa'dan alınan rakamlar aynen verilmiştir. Halbuki bu nisbetler yukarıda da izah olduğu gibi, çap sınıflarının teşkil tarzına, ağaç türüne ve yetiştirme muhitine göre, büyük değişmeler göstermektedir.

9 — Yurdumuz ormanları, bugün henüz modern ormancılığın andığı manadaki **düzenli kültür ormanları** halinde değildir. Geçmişte yapılması gereken bir çok silvikültür müdahalelerinin tatbik edilmemesinden doğan bir çok **kusurları** ve **özürleri** taşımaktadır. Bu sebeple, faydalanmayı nizamlayan amenajman metodlarının, uzun bir devre için, gelişi güzel müdahalelere göre şekil almış ormanlarımızı, **ıslah edici, düzenleyici**, geçmişten devr alınan **özürleri giderici intikal metodları** olması lâzımdır. Talimatnameye konulan metodlar, daha ziyade uzun yıllar ormancılığın metodlu ve sistemli müdahaleleriyle şekil almış **düzenli kültür ormanlarında** kullanılan metodlardır.

10 — 1952 tarihli talimatnameye nazaran bir az **daha düzeltilmiş** olmasına rağmen, yeni talimatnamenin kuruluşunda, **kaleme** alınışında, meslekî terimlerin kullanılışında, büyük ıslahata ihtiyaç vardır. Aynı bir terimin, meslek dilinin tekâmülünde kaç çeşidi söylenmişse, aynı talimatnamede hemen hepsi kullanılmıştır. Meselâ: **tahammül, tahammülü fenî, yıllık verim** ve **eta** tâbirlerinin hepsini de talimatnamede bulmak mümkündür. Anlamada ve tatbik etmede, birlik ve beraberliğin sağlanması için, terimlerde de birlik ve beraberlik şarttır.

Literatür

1. Diker, M. 1946. Orman Amenajman Bilgisi. Orman Fa. yayını Ankara 277 Sa.
2. Eraslan, İ. 1949. Seçme Ormanında Amenajman. Knuchel'den tercüme. Umum Müdürlüğü yayını. Ankara, 66 sahife.
3. » » 1953. Türkiyede Orman amenajmanının bugünkü ve gelecekteki problemleri. Orman Fakültesi Dergisi Seri B, sayı 1-2, sa. 103 - 130

4. » » 1954. Yurdumuzda bugüne kadar kullanılan amenajman metodları ve kritiği. Orman Fakültesi Dergisi, Seri B, Sayı 1, sa. 96 - 133
5. » » 1954. Hundertjährige Geschichte der Nutzungsregelung in den türkischen Wäldern. Zeitschrift für Weltforstwirtschaft, 17 (4).
6. » » 1954. Trakya ve bilhassa Demirköy mintakası meşe ormanlarının amenajman esasları hakkında araştırmalar. Orman Umum Müdürlüğü yayını, No. 132 İstanbul 251 Sahife
7. » » 1954. Demirköy İlçesi Meşe ormanlarında bonitet araştırmaları. Untersuchungen über die Bonitierung der Eichenwälder in Thrakien. Orman Fakültesi Dergisi, Seri A, Sayı 1 - 2, 74 - 84.
8. » » 1954. Demirköy İlçesi meşe ormanlarında hacım ve hasılat araştırmaları. Untersuchungen über die Massen- und Ertragsleistung der Eichenwälder des Landkreises Demirköy. Orman Fakültesi Dergisi Seri A, Sayı 1 - 2, 45 - 72
9. » » 1955. Umumi ve Türkiye Orman Amenajman Bilgisi. Lehrbuch der allgemeinen und türkischen Forsteinrichtung. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayını No. 33, İstanbul 351 sahife.
10. » » 1955. Türkiyede yapılan ilk amenajman pânının analitik ve kritik olarak incelenmesiyle varılan neticeler. Orman Fakültesi Dergisi Seri B, Sayı 2,
11. » » 1956. Türkiyede muhtelif yaşlı ormanların optimal kuruluşları hakkında ilk araştırmalar. Die ersten Untersuchungen über den normalen Aufbau ungleichaltriger Wälder in der Türkei. Orman Fakültesi Dergisi Seri A, Sayı 1 - 2.
12. Hufnagel, L. 1938. Lehrbuch der Forsteinrichtung. Neudamm - Neumann. Berlin. 170 Seiten.
13. Knuchel, H. 1950. Planung und Kontrolle im Forstbetrieb. H. R. Sauerländer Aarau. 346 Seiten.
- 13 a. Martin, H. 1926. Die Forsteinrichtung Berlin 286 Seiten.
14. Meyer, H. A. 1933. Eine mathematisch - statistische Untersuchung über den Aufbau des Plenterwaldes Schwei. Zeit. für Fortswesen. Nr. 1 (33 - 46), Nr. 3 (88 - 103), Nr. 4 (124 - 130).

15. » » 1943. Management without rotation. Journal of Forestry, 41 : 126 - 132.
16. » » 1951. Vorratzzunahme und Nutzung im ungleichaltrigen Wald. Schweiz. Zeit. für Forstwesen. Nr. 8/9
17. » » 1952. Structure, growth, and drain in balanced uneven-aged forests. Journal of Forestry Nr. 2
18. Orman Umum Mürürlüğü. 1952. Türkiyede Orman amenajman plânlarının larının tanzimine ve tetkikine dair talimatname. Ankara.
19. » » 1956. Türkiyede Orman Amenajman Plânlarının tanzimine ve tatbikine dair talimatname, Ankara.
20. » » 1955. Orman amenajman istişarî toplantısına ait A, B, C, ve D komisyonlarının kararları (Roto baskısı) .