

YILSIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ \* SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

I.Ü. Orman Fakültesi Eğitim ve  
Araşt. Örm. (Bilezikçi Ormanı)'na  
Peyz. Plan. Esas. Çer. Yeni Kull. Karar. Getir.

Adnan Uzun

Yüksek Lisans Tezi

151  
93

Fişi xarold

1250

YILDIZ ÜNİVERSİTESİ - SOSYAL BİLİMLER ENSTİTOSU  
MİMARLIK FAKÜLTESİ-ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA BÖLÜMÜ

İ.Ü. ORMAN FAKÜLTESİ EĞİTİM VE  
ARAŞTIRMA ORMANI (BİLEZİKÇİ ORMANI)'NA  
PEYZAJ PLANLAMA ESASLARI ÇERÇEVESİNDE  
YENİ KULLANIM KARARLARININ GETİRİLMESİ

ADNAN UZUN  
ORMAN MÜH. İ.Ü.O.F.

PEYZAJ PLANLAMA

YÜKSEK LİSANS BİTİRME TEZİ B/3

Tez Yürütücüsü: Doç.Dr. Ahmet Cengiz YILDIZCI  
Jüri Üyesi : Prof.Dr.Günel AKDOĞAN  
Jüri Üyesi : Doç. Ergun TANERİ



İSTANBUL - 1984

YILDIZ ÜNİVERSİTESİ  
KÜTÜPHANESİ

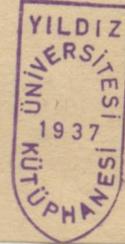
Kayıt numarası: 43762

Demirbaş numarası: 41882

Kot numarası: R 151

Ek: Pafta: 93

MÜHÜR

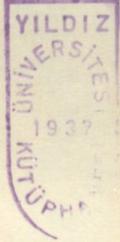


✕

YILDIZ ÜNİVERSİTESİ - SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
MİMARLIK FAKÜLTESİ-ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA BÖLÜMÜ

xcomp

İ.Ü. ORMAN FAKÜLTESİ EĞİTİM VE  
ARAŞTIRMA ORMANI (BİLEZİKÇİ ORMANI)'NA  
PEYZAJ PLANLAMA ESASLARI ÇERÇEVESİNDE  
YENİ KULLANIM KARARLARININ GETİRİLMESİ

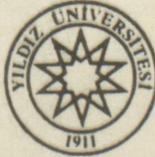


ADNAN UZUN  
ORMAN MÜH. İ.Ü.O.F.

PEYZAJ PLANLAMA

YÜKSEK LİSANS BİTİRME TEZİ B/3

Tez Yürütücüsü: Doç.Dr. Ahmet Cengiz YILDIZCI  
Jüri Üyesi : Prof.Dr.Günel AKDOĞAN  
Jüri Üyesi : Doç. Ergun TANERİ



İSTANBUL - 1984



## İÇİNDEKİLER

Sayfa

### ÖZET

1.	GİRİŞ.....	1
2.	ARAŞTIRMA ALANININ YÖNETİM ve İŞLETİLMESİ İÇİN SAPTANMASI UYGUN GÖRÜLEN AMAÇLAR.....	4
3.	ARAŞTIRMA ALANININ TARİHÇESİ.....	5
4.	MATERYAL ve YÖNTEM.....	6
5.	ARAŞTIRMA SONUÇLARI.....	9
5.1	Araştırma Alanının Doğal Özellikleri .....	9
5.1.1	Topografik Özellikler .....	9
5.1.2	Jeolojik Özellikler.....	9
5.1.3	Toprak Özellikleri .....	11
5.1.4	İklim Özellikleri .....	11
5.1.4.1	Sıcaklık .....	16
5.1.4.2	Yağış .....	16
5.1.4.3	Bağıl Nem .....	16
5.1.4.4	Rüzgar.....	16
5.1.4.5	Buhar Basıncı .....	16
5.1.5	Bitki Örtüsü - Fauna .....	16
5.1.6	Yetiştirme Ortamı Özellikleri .....	17
5.1.7	Hidrolojik Özellikler .....	18
5.1.8	Ulaşım ve Yollar .....	20
5.2	Araştırma Alanının Kültürel Özellikleri .....	20
5.3	İnceleme Alanının Rekreatif ve Üretim Özelliklerinin Belirlenmesi Planlama İlkeleri.....	20
5.3.1	( I ZON ) Rekreatif Zonu .....	22
5.3.1.1	Bahçe Sergi Alanı .....	22
5.3.1.2	Piknik Alanları .....	23
5.3.1.3	Açık Sergi Alanı .....	23
5.3.1.4	Restoran - Kafe Yerleşimi .....	24

5.3.1.5	Spor Alanları .....	24
5.3.1.6	Su Deseni - Gölet .....	24
5.3.1.7	Çadır ve Karavan Kamp Yerleri .....	25
5.3.2	( II ZON ) Üretim Zonu .....	25
5.3.3	( III ZON ) Koruma Zonu .....	26
5.4	Kırsal Ağaçlama Alanları .....	26

#### KAYNAKÇA

RESİMLER .....	36
----------------	----

Pafta I.	REKREASYONEL ELEK ANALİZİ
Pafta II.	ÜRETİM ALANI ELEK ANALİZİ
Pafta III.	REKREASYON ve ÜRETİM ZONU
Pafta IV.	ARAZİ KULLANIM PLANI
Pafta V.	İ.Ü. ORMAN FAKÜLTESİ EĞİTİM ve ARAŞTIRMA ORMANI MASTER PLANI

EKLER .....	45
-------------	----

## ÖZET

Tüm gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler gibi ülkemizde de Peyzaj plancılığı bir gereksinim olarak ortaya çıkmıştır.

Peyzaj mimarlığının en önemli ödevleri, çevre ile insan ve toplum arasındaki ilişkileri optimum seviyeye çıkarmak, insanın ve toplumun yararlanması için çevrede değişiklikler ve düzenlemeler yapmak, çevre ile insan arasında fiziki ve psikolojik dengeyi kurmaktır. ( PAMAY-1978 )

İ.U. Orman Fakültesi Eğitim Araştırma Ormanında bu amaçla düzenlemeye gidilmiş, inceleme alanının sadece bilimsel olarak değil, aynı zamanda rekreasyonel açıdan da değerlendirilmesi yapılmış ve İ.U. Orman Fakültesi Eğitim ve Araştırma Ormanı ( Bilezikçi Ormanı )'na peyzaj planlama esasları çerçevesinde yeni kullanım kararları getirilmiştir.

İnceleme alanına yeni kullanım kararları getirilirken üç amaçla yola çıkılmıştır. Bu amaçlar araziden üretim sağlayabilmek, eğitim ve araştırma yapılmasına olanak sağlamak ve rekreasyonel potansiyelden faydalanmak şeklindedir. Ancak arazinin önemli bir sorunu olan fazla eğim bu kararların alınmasında zorlayan en önemli faktör olmuştur.

Tüm inceleme alanı 354,5 ha'dır. Yapılan analiz sonucu araziye fidanlık gibi üretime yönelik alan 15,50 ha (%4,37) bulunmuş, bunun yanında üretim alanları da dahil olmak üzere 170 ha (%47,95) alan kullanım için uygun olarak saptanmıştır.

93,0 ha (%26,2) alan Rekreasyon aktiviteleri (Bahçe Sergileri, Spor Alanları, Açık Sergi, Restoran, Piknik Alanları ve Camping) şeklinde 10,25 ha (%2,82)'lık alan Fidanlık olarak 60'lık alansa Eğitim ve Araştırmaya ayrılmıştır. Ancak geriye kalan 179,5 ha'lık alan fazla eğimli olmasına rağmen bu alan içinde Ormanlık eğitimi için gerekli olan alanların Orman Fakültesi tarafından değerlendirilmesi, amaca uygun yerlerin Eğitim ve Araştırma alanına kalması gerekmektedir.

## GİRİŞ

Yeşil alanların insan yaşamı üzerinde çok önemli bir yeri vardır. Her geçen gün daha çok betonlaşan ve daha çok yoğunlaşan kent ortamında bu önemin değeri gittikçe artmaktadır.

Yeşil alanlar hava kirliliğinin önlenmesi, gürültüyü azaltması tozları filtre etmesi, erozyonu önlemesi ile fiziksel çevre koşullarının düzenlenmesi yanında, insan ruh ve beden sağlığı içinde önemli bir öğedir.

Son yıllardaki kentsel nüfus artış hızı düzensiz yerleşmeler doğanın tahribi ve kirlenmesi yeşil alanların korunmasını ve donatımını gerekli kılmaktadır.

Bir zamanlar doğası ve yeşili bakımından Türkiye'nin en görkemli kenti olduğu bilinen İstanbul'un 1950'lerden buyana sağlıksız kentleşme sürecinde bulunduğu, bu olgu ile kentsel ve kırsal çevredeki yeşil alanlarını ve yeşil örtüsünü ( Park ve bahçelerini, koru ve ormanlarını, bitkisel ve hayvansal üretim yapan kültür alanlarını...) tümüyle yitirmek üzere olduğu acı bir gerçektir. ( PAMAY-1978 )

İstanbul kentinde 1975 yılında kişi başına 2,3 m<sup>2</sup> yeşil alan düşerken 1980 yılında kişi başına 2,2 m<sup>2</sup> yeşil alan düşmektedir. ( YILDIZCI-1982 ) Buradan da açıkça görülmektedir ki , yeni yeşil alanların donatımı nüfus artış hızına dahi yetişememektedir ve her geçen gün kişi başına düşen yeşil alan miktarı azalmaktadır.

İstanbul halkının yeşil alan gereksinimine bir katkıda bulunmak ve kullanılmayan yeşil alanların işlevsel açıdan da halka açılabilir ve kullanılabilir duruma getirilmesi amacıyla

la İ.Ü. Orman Fakültesi Eğitim ve Araştırma Ormanı bu amaçla planlanmıştır.

Planlama alanını amaçları olan Rekreasyon, koruma ve üretim ilkeleri esas alınmış ve kullanım zonları bu doğrultuda belirlenmiştir.

Sonuç olarak planlama alanı üretimiyle ve Rekreasyon alanlarıyla İ.Ü. Orman Fakültesi döner sermaye işletmeleri kapsamında ele alınarak işletilme düşüncesi hakim olmuştur. Böylece İstanbul halkı donatılmış, düzenlenmiş bir rekreasyon alanına kavuşacak İ.Ü. Orman Fakültesi'de eğitim, araştırma, üretim, rekreasyon ve halkla ilişkiler gibi çeşitli işlevleri gören bir işletmeciliğe sahip olacaktır.

## 2.EĞİTİM ve ARAŞTIRMA ORMANININ YÖNETİM ve İŞLETİLMESİ İÇİN SAPTANMASI UYGUN GÖRÜLEN AMAÇLAR

Bu amaçlar 29.6.1983 tarihinde 28/2572 sayı ile İ.Ü.Orman Fakültesi Dekanlığı Yönetim Kurulu tarafından belirlenmiştir.

1. Ana amaç,Orman Fakültesinde yaptırılan çeşitli düzeylerde ki ( Lisans,Yüksek Lisans ve Doktora ) Öğretim ve Eğitim için Ormandan yararlanmak,
2. Orman Fakültesinde eğitim ve öğretime esas olan Ormancılık Bilim Dallarının konuları hakkında ,bu ormanda araştırmalar yapmak,
3. Ormanın Rekreasyon ve Toplum Sağlığı Fonksiyonlarından yararlanmak ( gezip dolaşmak,eğlenmek ve dinlenmek,manzaralar seyretmek,doğayı tanımak,fotoğraf çekmek,çeşitli sportif hareketlerde bulunmek gibi ),
4. Ormanın Hidrolojik ve Erozyonu önleme Fonksiyonlarından yararlanmak,
5. Ormanın çevreyi süsleme ve güzelleştirme,peyzajın estetik etkisini arttırma gibi Estetik Fonksiyonlarından yararlanmak,
6. Ormanın eğitim ,öğretim ve bilimsel fonksiyonları ile diğer fonksiyonlarından yararlanmak amacı ile kurulacak tesislerin ve görülecek işlerin gerektirdiği harcamaları karşılamak için para hasılatı sağlamak,

### 3. ARAŞTIRMA ALANININ TARİHÇESİ

Bilezikçi çiftliği ormanlarının hangi tarihten itibaren işletilmekte olduğu kesin olarak bilinmemekle beraber 2. Abdülhamit zamanından 1915 yılına kadar çiftliğe tasarruf eden Abraham Paşa zamanında çiftlik ormanlarının düzenli bir işletmeden ziyade çiftliğin yakacak ve yapacak gereksinimlerini karşılayacak şekilde aralıklı kesimlerle yetinildiği ormanın bu durumundan anlaşılmaktadır. 1915 yılından sonra çiftlik ve ormanları zamanın harbiye nazırı Enver Paşa eşi sâkât hanedandan Naciye Sultan'a intikal etmiş ve bu devrede de ormanın düzenli bir işletmeye tabi tutulmadığı ve Naciye Sultan'dan sonra çiftlik ve ormanlarına tasarruf eden Mahmut Muhtar Paşa eşi Nimetullah zamanında ise 504 sayılı kanun hükmünce muvakkat planlarla işletildiği anlaşılmaktadır. İlk düzenli işletme ise kati planın tanzim tarihi olan 1943 yılından itibaren başlamış ve devam edegelmiştir. ( T.C.O.B. Orman Genel Müdürlüğü, 1943 )

Istanbul Üniversitesi Rektörlüğünce kamulaştırılarak ,Orman Fakültesine tahsis edilen Bilezikçi çiftliğinin bir bölümü olan Eğitim ve Araştırma Ormanı 8.9.1956 tarihinde yürürlüğe giren 6831 Sayılı Orman Kanunu'nun 3.faslında yer alan "Hükmü şahsiyete haiz emme müesseselerine ait ormanlar" statüsüne girmektedir.

#### 4. MATERİYAL ve YÖNTEM

Araştırma 1983-84 yılı arasında sürdürülmüştür. İnceleme alanından Sonbahar ve İlkbahar fotoğrafları alınmış ve Orman Fakültesinden çeşitli öğretim görevlileri ile temas edilmiştir.

Araştırmada Orman Fakültesinin çeşitli Bilim Dallarından öğretim görevlilerinin hazırladığı haritalardan faydalanılmıştır.

Buna göre ,

1/5000 ölçekli Tesviye Eğrilerinin her 10m de bir geçtiği Tesviye Eğrili harita

1/5000 ölçekli Mescere Tipi haritası

1/5000 ölçekli Mescere Kapalılık Durumunu gösteren harita

1/5000 ölçekli Yetiştirme Muhiti Birimleri haritasından faydalanılmıştır.

İncelenen arazinin toprak özellikleri ,arazinin genel yapısı üzerinde verilecek karar için etkili olabilecek karakterdedir. Ancak arazinin içinde nisbi olarak önemli ana kaya ve buna bağlı toprak özelliği bulunmamıştır. Bu nedenle ekolojik toprak serilerinin ayırımına gidilmemiştir. (KANTARCI - 1983 )

Planlama da Elek Analizi yöntemi kullanılmıştır.

Bu yönteme göre elimizde bulunan 1/5000 ölçekli haritaları kendi içersinde gruplayarak renklendirdik ve bu gruplara Rekreasyonel ve Üretim açısından şartlar kötüleştikçe her paftada 10 puana kadar çıkan bir puanlama sistemi getirdik. Haritaları 1cm<sup>2</sup> (0,25 ha )'lık alanlara ayırdık. Bunları karşılaştırdığımızda fazla puan alanı uygun olmayan, az puan alan yeri ise uygun alan olarak belirledik.

Bu değerler verilirken genel bir Piknik alanı, Spor alanları, Dinlenme yerleri, Otopark, Bahçe sergileri gibi çok genel aktiviteler için puanlama düşünüldü. Teraslar, Vistalar, ilginç olabilecek bitki alanları yerinde tesbit edilmeye çalışıldığından bu gibi yerler kötü puan alsada değerlendirmeye konu olabilecek yerlerdi.

Rekreasyonel açıdan değerlendirmemizde Eğim-Mescere Tipi ve Mescere Kapalılığı paftalarından yararlanılmıştır.

Buna göre ;

Tesviye Eğrili Haritada ,

Eğimin 0-10 olduğu yerler genel arazinin çok hareketli olması ( tüm araziye göre % 21,1 ) ve getirilecek fonksiyonlar için düz araziye gereksinim göstermesi nedeniyle en iyi puan olarak ( 0 ) puan alınmıştır.

Eğimin 10-30 olduğu alanlar ( tüm araziye göre % 22,5 ) pasif rekreasyona olanak vermesi ( teras,dinlenme yerleri ) ve erozyon etkisinde dikkate alınarak bu alanlara 4 puan verildi.

Arazinin % 56,2 gibi önemli bir kısmı % 30 eğimden fazla olması ve böyle bir sahada tırmanmayı gerektirecek veya dağ sporları gibi bir aktiviteye arazinin müsait olmaması nedeniyle bu alanlara 10 puan verilmiştir.

Mescere Tipleri :

Yapraklı ağaçlar Rekreasyonel açıdan en iyi özellikte olan ağaçlardır.Yapraklı ağaçlar :

- Yazın serinletici, kışın çıplak dalları arasında güneşlenmeye olanak sağladığından
- Kırılma ve tahriplere daha dayanıklı
- Yangın tehlikesine daha dayanıklı
- Psikolojik açıdan insanların neşelenmesi ve rahatlaması açısından düşünüldüğünden bu alanlara en iyi puan olan ( 0 ) puanı verildi.

Açık alanlar aktif rekreasyon için en müsait olan alanlardır.İnceleme alanımızda açık alan olarak belirlediğimiz yerler eğimin 0-10 arasında olduğu düz alanlarda bulunmaktadır.Gereksinim görüldüğünde ağaçlama yapılabilir.Bu alanlara 2 puan verilmiştir.

Rekreasyonel açıdan yapraklılar için sayılan tüm özelliklerin aksi özellikler gösteren ibreli ağaçlara ve makilere 10 kötü

puan ve çok bozuk olan ibreli ağaçlara ise 8 kötü puan verilmiştir.

Mescere Kapalılık Derecesi :

% 40 Kapalılık ağaçların seyrek olarak bulunduğu özellikle yazın kısmen güneşlenmek, kısmen serinlemek amacıyla kullanılması Piknik ,Camping, Dinlenme-Kafe-Restoran gibi bir çok Rekreatif faaliyetlere olanak tanınması nedeniyle 0 puan verilmiştir.

% 0 olan Kapalılıklar özellikle aktif eylemlerin yapılmasında çok uygun, ancak pasif eylemler için uygun olmaması nedeniyle 3 puan verilmiştir.

% 70 Kapalılıkta yer yer açmalara gidilerek aktivite sağlanabilecek duruma getirilebilecektir. 5 puan verilmiştir.

% 100 Kapalılık Rekreatif eylemlerin yapılmasında artık kısıtlayıcı özellikte olduğundan 10 kötü puan verilmiştir.

Üretim alanları için değerlendirmede Eğitim ve Yetiştirme Ortamı Birimleri haritalarından istifade edilmiştir.

İklimin genel olarak nemli, fakat yaz devresinde kuru oluşu yetiştirme ortamının su ekonomisi konusunu ön plana çıkarmaktadır. Kuru bölgelerinde değerlendirilmesi için mutlaka bir plantasyon uygulamasına gidilebilir. Ancak puanlama yapılırken bir Fidanlık tesisinin ,Bahçe sergilerinin yapılması gibi düşüncelerle hareket edildiğinden 2 şer puan farkla 0 puan Islak, 2 puan Nemli, 4 puan Taze, 6 puan Tazece, 8 puan Kuru Yetiştirme Ortamı Birimleri için verilen kötü puanlar şeklinde düşünülmüştür.

Tüm bu puanlar verilip karşılaştırılması sonucunda Rekreatif Eleman Analizinde alan çok geniş olarak düşünüldü ve 15 kötü puana kadarki yerler şeffaf bir paftada belerlendi, Üretim açısından özellikle bir Fidanlık istenmesi nedeniyle Eğimin 0-10 arasında olduğu 0 puan ile, Islak ve Nemli alanlar yani en fazla 2 puan alan yerlerde şeffaf pafta üzerinde gösterildi.

Böylece rekreatif arazi kullanımına uygun bir zon ve üretim açısından önem taşıyan yerler saptanmıştır.

## 5. ARAŞTIRMA SONUÇLARI

### 5.1. Araştırma Alanının Doğal Özellikleri

Bir planın başarıya ulaşabilme olasılığı bu planın uygulanacağı alanın tüm verilerine uygunluk derecesiyle orantılıdır. Bu nedenle , araştırma alanında etkili özellikler gösteren doğal potansiyelin detaylı bir şekilde incelenmesine gerek vardır.

#### 5.1.1. Topoğrafik Özellikler

I.Ü. Orman Fakültesi Eğitim ve Araştırma Ormanı, Marmara coğrafik bölgesi içinde, Trakya'nın kuzeydoğusunda Karadeniz ile İstanbul Boğazı arasında yer almaktadır.

Eğitim ve Araştırma Ormanının bulunduğu arazi Bahçeköy-Hacıosman su kemerinden Çayırbaşı'na (Büyükdere) inen Baklalı dere ile Bahçeköy-Fatih Ormanı sırt yolu arasında bulunmaktadır. Tüm alan 354,5 ha'dır. ( Harita - 1 )

Arazi sırttan Baklalı Dere'ye inen yan derelerle yarılmış ve sığrılar, eğimli yamaçlar, derince vadiler ortaya çıkmıştır. Bahçeköy-Fatih Ormanı Sırt yolu yanında sırt düzlükleri olarak görülen arazi Baklalı Dere'ye doğru dik eğimli yamaçlarla alçalmaktadır. Arazinin genel yapısında Baklalı Dere'de 10m yükseltiden 500m mesafede 130m'ye ulaştığı ve eğimin % 25 civarında bulunduğu yamaçlar hakim görülmektedir.

Eğitim ve Araştırma Ormanında genel bakı kuzey ve kuzeydoğu yöndedir. Bazı yamaçlar kuzeybatıya da bakmaktadır. Arazinin kuzeybatı kesiminde güneybatı ve güneydoğuya da yönelik yamaçlar vardır.

Eğitim ve Araştırma alanının % 10 > olan alan 75 ha ( tüm alanın % 21,1 ) , % 10-30 arasındaki alan ( tüm alanın % 22,5 ) ve % 30 < olan alanı 199,5 ha ( tüm alanın % 56,2 ) 'dir.

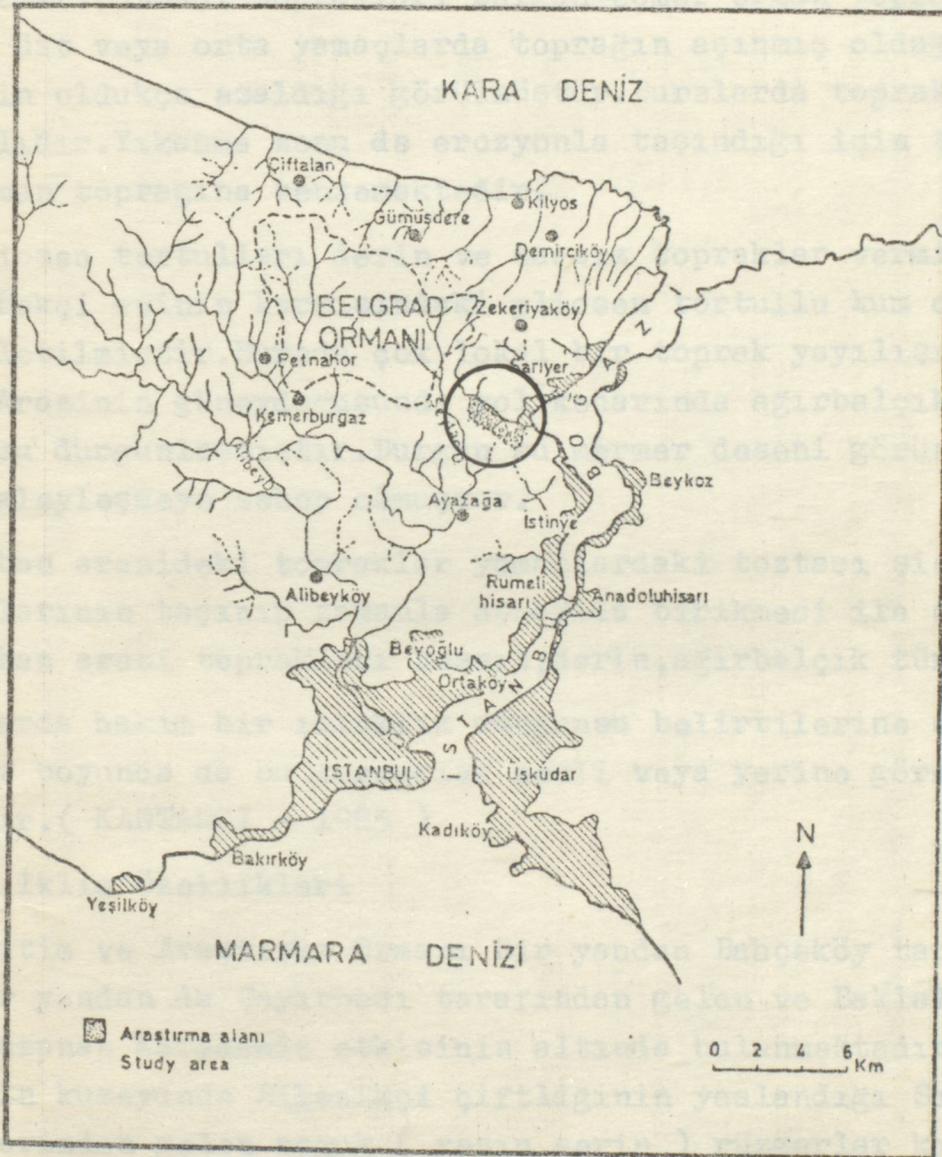
#### 5.1.2. Jeolojik Özellikler

Eğitim ve Araştırma Ormanı arazinin hemen tamamında paleozoik yaşlı toztaşı şistleri hakimdir. Arazinin kuzeybatısında orman bekçi evinin karşısındaki sırt ile güneydoğusunda yol kenarında pli-

çevre yığılı tortul katmanlarla birleşmektedir. Ancak bu pliosan tortulları her bir alanda yerleşmektedir, fakat araziye genelde tortular sistemleri bulunmamaktadır. ( KANTARCI - 1985 )

### 5.1.3. Toprak Özellikleri

Bu alanın sınırları oluşturan topraklar derin, az yabuk ve yüksek tuzluluğu olan topraklardır. Bu alanın sınırları oluşturan topraklar, yüksek yabuklu ve tuzluluğu olan topraklardır. Bu alanın sınırları oluşturan topraklar, yüksek yabuklu ve tuzluluğu olan topraklardır.



Harita 1. -Araştırma Alanının Genel Mevkii

Kaynak : Özhan , S. - 1982 İ.Ü. Orman Fak. yayını No: 311

osen yaşı tortul materyallerde bulunmaktadır. Ancak bu pliosen tortulları dar bir alanda yer almaktadır. Taban arazide temelde toztaşı şistleri bulunmaktadır. ( KANTARCI - 1983 )

### 5.1.3. Toprak Özellikleri

Toztaşı şistleri oluşan topraklar derin, az taşlı ve balçık türündedir. Toztaşı toprakları solgun-esmer orman toprağıdır. Dik eğimli üst veya orta yamaçlarda toprağın aşınmış olduğu ve derinliğin oldukça azaldığı görülmüştür. Buralarda toprak daha sıg ve taşlıdır. Yıkama zonu da erozyonla taşındığı için toprak esmer orman toprağına benzemektedir.

Pliosen tortulları derin ve taşsız topraklar vermişlerdir. Orman bekçi evinin karşısındaki pliosen tortullu kum ocağı olarak işletilmiştir. Burada çok lokal bir toprak yayılışı görülmektedir. Arazinin güneydoğusunda yol kenarında ağır balçık tabakasında su durgunlaşmıştır. Durgun su mermer deseni görünümünde bir pseudogleyleşmeye sebep olmuştur.

Taban arazideki topraklar yamaçlardaki toztaşı şistlerinin topraklarının taşınıp zamanla aşşağıda birikmesi ile oluşmuşlardır. Taban arazi toprakları taşsız, derin, ağır balçık türündedir. İlkbaharda hakim bir ıslaklık durgunsu belirtilerine sebep olmuştur. Yaz boyunca da bu topraklar nemli veya yerine göre taze nemlidir. ( KANTARCI - 1983 )

### 5.1.4. İklim Özellikleri

Eğitim ve Araştırma Ormanı bir yandan Bahçeköy tarafından gelen, bir yandan da Çayırbaşı tarafından gelen ve Baklalı Dere boyunca uzanan Karadeniz etkisinin altında bulunmaktadır. İncelenen arazinin kuzeyinde Bilezikçi çiftliğinin yaslandığı Sırt Karadeniz üzerinden gelen soğuk ( yazın serin ) rüzgarlar kısmen de olsa önlediği için Baklalı dere yanındaki taban arazi nisbeten kuytuda kalmaktadır. ( KANTARCI - 1983 )

İklim özellikleri için Bahçeköy Meteoroloji istasyonunun ölçmelerinden yararlanılabilir. ( Tablo - 1 )

## İklim elemanları

	Aylar												Yıllık
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Ortalama sıcaklık	4.7	5.0	5.9	10.4	15.0	19.2	21.6	21.6	17.8	14.2	10.9	6.9	12.8
En yüksek sıcaklık	22.0	23.5	27.9	32.2	34.0	36.6	36.6	39.7	35.1	31.7	25.8	21.4	39.7
En düşük sıcaklık	-15.8	-9.2	-8.4	-2.6	1.7	5.0	8.9	5.7	4.1	0.6	-7.7	-10.4	-15.8
Ortalama yağış	157.8	108.4	114.4	56.2	42.8	40.2	30.3	51.4	73.4	111.2	128.1	171.8	1086.0
En yüksek yağış	69.9	5.5	85.2	63.1	132.2	87.2	66.6	107.3	80.4	101.2	77.2	65.5	132.2
Ortalama bağıl nem	84	82	83	82	82	80	79	79	81	83	87	85	82
En düşük bağıl nem	36	33	22	17	28	23	23	25	25	24	36	34	17
Donlu günler sayısı	11	7	7	1	-	-	-	-	-	-	2	5	33
Hakim rüzgar yönü	KB-KD	KB-KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KD	KB-KD
Karla örtülü gün sayısı	4.4	4.5	2.0	-	-	-	-	-	-	-	0.3	1.5	12.7

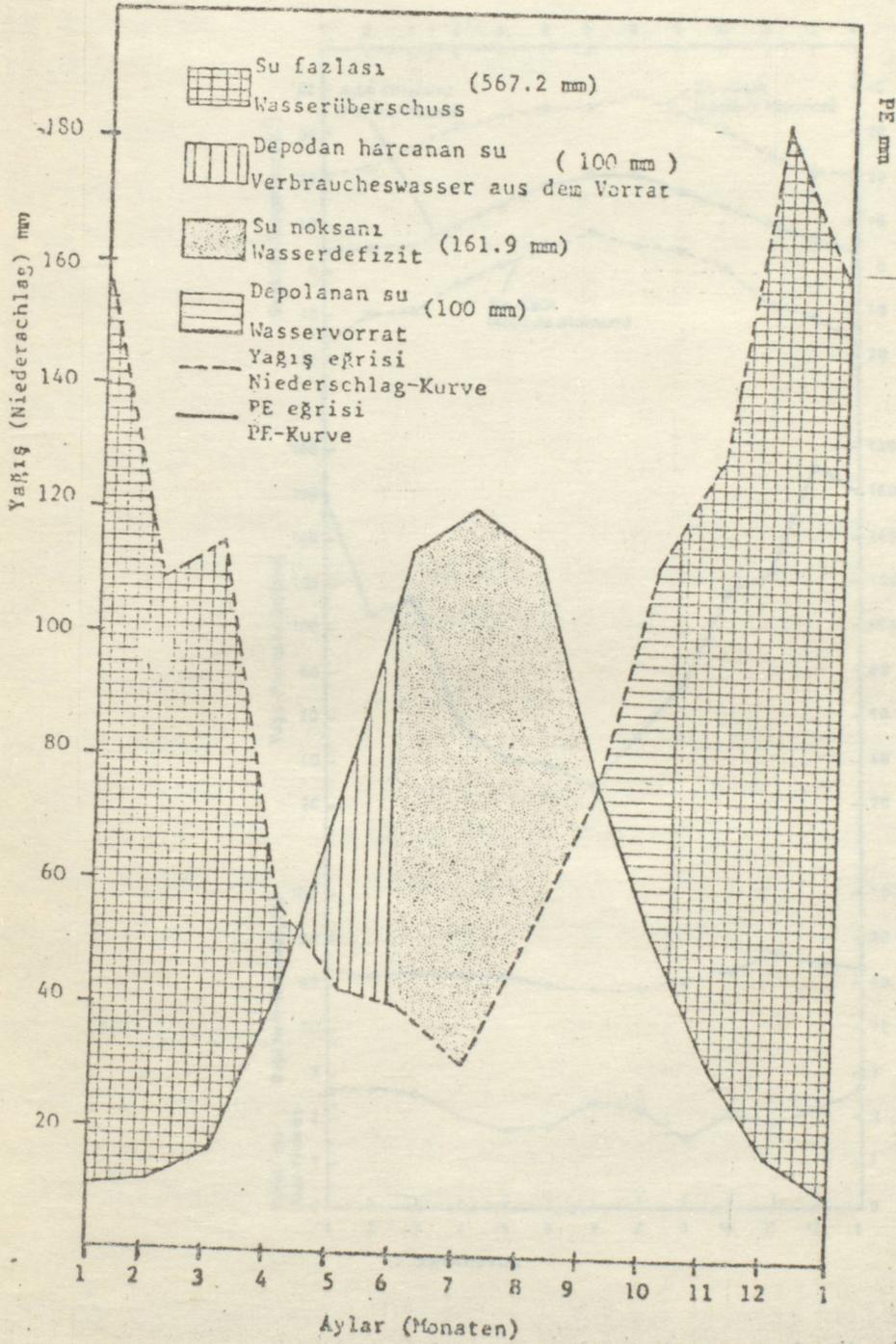
Tablo : 1 - ( D.M.i.G.M. ) Bahçeköy Meteoroloji İstasyonunun 1948-1977 Yıllarına İlişkin bazı verileri

## Bilanço Elemanları

## Aylar

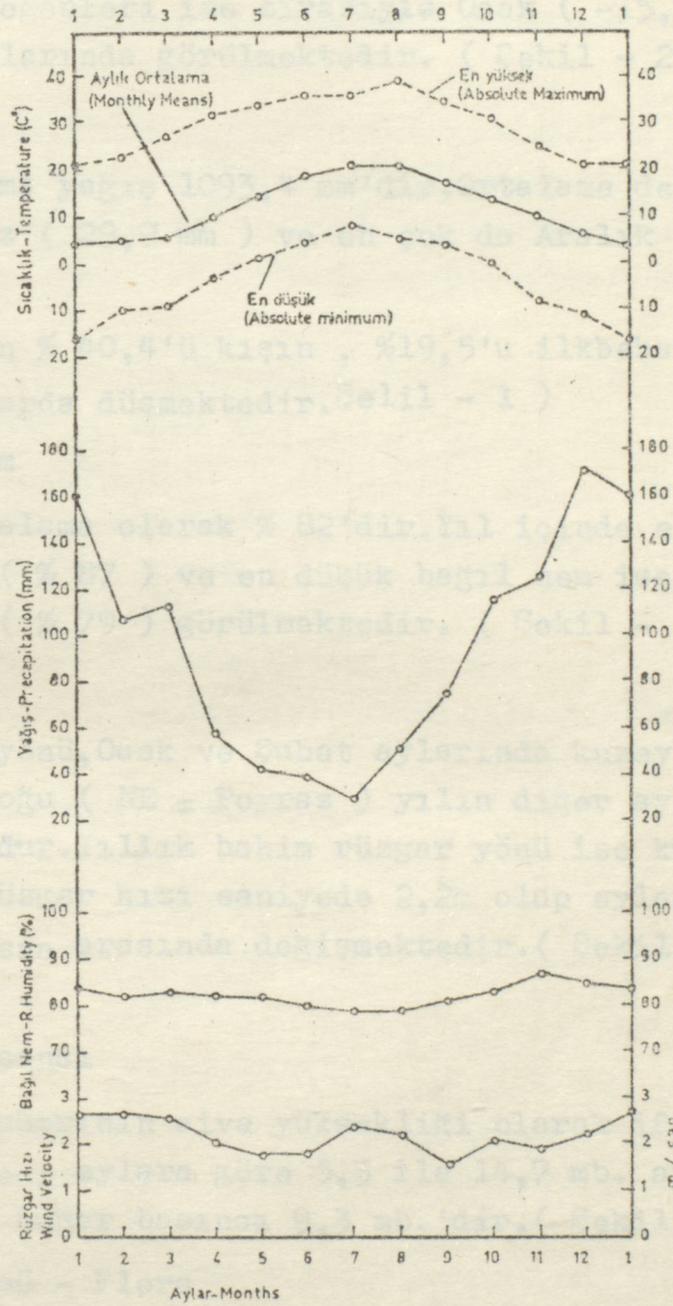
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Ortalama sıcaklık	4.7	5.0	5.9	10.4	15.0	19.2	21.6	21.6	17.8	14.2	10.9	6.9	12.8
Sıcaklık indisi	0.91	1.00	1.29	3.03	5.28	7.67	9.17	9.17	6.84	4.86	3.25	1.63	54.10
Düzeltilmemiş PET	mm. 12.5	13.7	16.0	37.5	60.0	90.0	95.0	95.0	75.0	55.0	38.0	21.0	
Düzeltilmiş PET	mm. 10.4	11.4	16.5	41.6	75.0	113.4	120.6	113.0	78.0	52.8	31.2	16.8	680.7
Yağış	mm. 157.8	108.4	114.4	56.2	42.8	40.2	30.3	51.4	73.4	112.2	128.1	171.8	1086.0
Depolanan su değişikliği	mm. -	-	-	-	32.2	67.8	-	-	-	58.4	41.6	-	
Depolanan su (toprakta)	mm. 100.0	100.0	100.0	100.0	67.8	-	-	-	-	58.4	100.0	100.0	
Gerçek evapotranspirasyon GETmm.	10.4	11.4	16.5	41.6	75.0	108.0	30.3	51.4	73.4	52.8	31.2	16.8	518.8
Su noksanı	mm. -	-	-	-	-	5.4	90.3	61.6	4.6	-	-	-	161.9
Su fazlası	mm. 147.4	97.0	97.9	14.6	-	-	-	-	-	-	55.3	155.0	567.2
Nemlilik oranı	14.2	8.5	5.9	0.3	-0.4	-0.6	-0.7	-0.5	-0.05	1.1	3.1	9.2	

Tablo : 2 - Thornthwaite yöntemine göre Bahçeköy'ün su bilançosu



Şekil 1. - Thornthwaite yöntemine göre Bahçeköy'ün su bilançosu grafiği

Kaynak : Özhan , S. - 1982 İ.Ü. Orman Fak. yayını No: 311



Şekil 2. - Araştırma sahasında bazı iklim verilerinin yıl içindeki seyri

Kaynak : Özhan , S. - 1982 İ.Ü. Orman Fak. yayını No: 311

#### 5.1.4.1. Sıcaklık

Yıllık ortalama sıcaklık  $12,8^{\circ}\text{C}$  , en soğuk ay Ocak (  $4,7^{\circ}\text{C}$  ), en sıcak ay ise Temmuz ve Ağustos (  $21,6^{\circ}\text{C}$  ) dir. En düşük ve en yüksek sıcaklık değerleri ise sırasıyla Ocak (  $-15,8^{\circ}\text{C}$  ) ve Ağustos (  $39,7^{\circ}\text{C}$  ) aylarında görülmektedir. ( Şekil - 2 )

#### 5.1.4.2. Yağış

Yıllık ortalama yağış  $1093,4$  mm'dir. Ortalama değerlere göre yağış en az Temmuz (  $29,9$  mm ) ve en çok da Aralık ayında (  $172,2$  mm ) düşmektedir.

Yıllık yağışın %  $40,4$ 'ü kışın , %  $19,5$ 'u ilkbahar, %  $11,0$ 'l yazın ve %  $29,1$ 'i sonbaharda düşmektedir. ( Şekil - 1 )

#### 5.1.4.3. Bağıl Nem

Bağıl nem ortalama olarak %  $82$ 'dir. Yıl içinde en yüksek bağıl nem Kasım ayında ( %  $87$  ) ve en düşük bağıl nem ise Temmuz ve Ağustos aylarında ( %  $79$  ) görülmektedir. ( Şekil - 2 )

#### 5.1.4.4. Rüzgar

Hakim rüzgar yönü, Ocak ve Şubat aylarında kuzeybatı ( NW = Karayel ) ve Kuzeydoğu ( NE = Poyraz ) yılın diğer aylarında ise kuzeydoğu ( NE )'dur. Yıllık hakim rüzgar yönü ise kuzeydoğu'dur. Yıllık ortalama rüzgar hızı saniyede  $2,2$ m olup aylar itibariyle de  $1,6$  ile  $2,7$  m/san arasında değişmektedir. ( Şekil - 2 ) ( ÖZHAN 1982 )

#### 5.1.4.5. Buhar Basıncı

Havadaki su buharının civa yüksekliği olarak ifade edilen ortalama buhar basıncı aylara göre  $5,3$  ile  $14,7$  mb. arasında değişmektedir. Ortalama buhar basıncı  $9,3$  mb.'dir. ( Şekil - 2 )

#### 5.1.5. Bitki Örtüsü - Flora

Eğitim ve Araştırma Ormanının hemen tamamı baltalık karakterindedir. Aşağıda vadilerin alt kısımlarında ve tabanda tohumdan gelmiş yaşlı meşe , kestane , gürgen ve çınar ağaçları vardır. Ağaçların tahribedildiği yerde fundalık elemanları alanı kaplamıştır.

Taban arazide ve vadilerle alt yamaçlar da Adi Gürgen (*Carpinus betulus*) hakim tür olarak orman kurmaktadır. Adi Gürgen alt yamaçları da kaplayarak vadiler boyunca sırta kadar ulaşabilmektedir. Vadi etkilerinin ulaşabildiği orta ve üst yamaçlarda Adi Gürgen'le birlikte Kestane de (*castanea sativa*) bulunmaktadır.

Sirt yolunun geçtiği arazinin üst kesimini teşkil eden ana sirt boyunca Meşe türleri hakim olarak orman kurmaktadır.

Sirtlar ve üst yamaçlar da meşe türlerinin hakim olduğu baltalıklar ile orta yamaçlar da yeralan meşe+kestane+gürgen baltalıklarında

*Sorbus terminalis* ( Kuş üvezi )

*crataegus monogyna* ( Alıç )

*Erica arborea* ( Ağaç fundası )

*Erica verticillata* Çalı fundası )

*Arbutus unedo* ( Koca yemiş )

*Spartium junceum* ( Katır tırnağı )

*Cistus salviifolius* ( Pembe Çiçekli Laden )

*Acer compestre* ( Ova akçağaçı ) gibi çalı türleri ile

*Daphnea pontica*

*Euphorbia amygdoloides* ( sütleğen )

*Smilax excelsa* ( Gıcır )

*Rubus fruticosus* ( Böğürtlen )

*Hedera helix* ( Orman sarmaşığı ) gibi odunsu toprak florası yaygındır. ( İ.Ü.O.F - 1983 )

#### 5.1.6. Yetiştirme Ortamı Özellikleri

Bir yetiştirme yöresi içinde lokal iklim ve lokal toprak özellikleri bakımından kolayca ayrılabilen yerler varsa bunlar " Yetiştirme Çevresi Birimleri " veya " Yetiştirme Çevresi Üniteleri" olarak ayrılır. (ÇEPEL -1978 ) İncelenen alanda Yetiştirme Ortamı Birimleri su ekonomisine göre ayırt edilmiştir.

#### a- Kuru Orman Yetiştirme Ortamı Birimi

Kuru Orman Yetiştirme Ortamı Birimi sadece atmosferden gelen yağışı alır. Toprağı ilkbaharda nemli olmasına rağmen yaz devresinde kurur. Bölmedeki toplam Kuru Orman Yetiştirme Ortamı alanı 115,1 ha ( % 42,6 )'dır.

b- Tazece Orman Yetiştirme Ortamı Birimi

Atmosferden gelen yağışın yanında yandaki ufak sırtlardan gelen sızıntı suyunu da alabilmektedir. Tazece Orman Yetiştirme Ortamı alanı 98,8 ha ( % 27,8 )'dir.

c- Taze Orman Yetiştirme Ortamı Birimi

Orta eğimli üst ve orta yamaçlar taze yetiştirme ortamı olarak ayırt edilmiştir. Taze yetiştirme ortamlarında yaz devresinde su noksanı pek az olup bitkiler istirahate çekilmeden kuru yaz devresini atlatabilirler. Taze Orman Yetiştirme Ortamı alanı 45,6 ha ( % 12,8 )'dir.

d- Nemli Orman Yetiştirme Ortamı Birimi

Bütün alt yamaçlarda yukarıdan aşağıya toprak içinde sızıp gelen sızıntı suyu atmosferden gelen yağışa eklenmekte ve yol boyunca su ekonomisinde olumlu etkiler yapmaktadır. Su noksanı hemen hiçbir ayda görülmemektedir. Nemli Orman Yetiştirme Ortamı alanı 42,1 ha ( % 11,8 )'dir.

e- Islak Orman Yetiştirme Ortamı Birimi

Vadilerde su boylarında toprak devamlı bir ıslaklık göstermektedir. Islak Orman Yetiştirme Ortamı alanı 52,9 ha ( % 14,9 ) bir alanı kaplamaktadır.

5.1.7. Hidrolojik Özellikler

Eğitim ve Araştırma Ormanının da Bahçeköy Sırt Yolundan Çayırbaşına doğru inen yan dereler boyunca yarılmış ve sağırlar, eğimli yamaçlar, derince vadiler ortaya çıkmıştır. Bu yan dereler kışın sularını alt kesimdeki Baklalı Dere'ye ulaştırmakta, ancak yazın bu dereler kurumaktadır.

İnceleme alanında yapılacak olan araştırmayla toprak altı su olanaklarının saptanmasına ve su kapasitesinin açığa çıkarılmasına gereksinim vardır.

Ayrıca Belgrad Ormanında ki Bentlerden gelen Bahçeköy-Hacıosman su kemerinden faydalanılmasında olasıdır. ( Harita . 2 )

Harita 2. - İstanbul Parkos su boru hattı

( I.S.K.T. ) Genel Müdürlüğü 1983



### 5.1.8. Ulaşım ve Yollar

Eğitim ve Araştırma Ormanı Çayırbaşından Belgrat Ormanına giden 5km. yol boyunca devam etmektedir. Hacıosman bayırından ve Sahil yolundan gelen ,Sarıyer ve Bahçeköy yönüne giden vesaitlerle ulaşım mümkündür.

Eğitim ve Araştırma Ormanı iç yolları birkaç toprak yol dışında yerleşmiş bir yol şebekesi mevcut değildir. İ.Ü. Orman Fakültesi İnşaat Bölümünün yapmış olduğu yol şebekesi gözönünde tutularak planlama yapılmıştır. Ana yollar 7m ve diğer tali yollar ise 3m olarak düşünülmektedir.

### 5.2. Araştırma Alanının Kültürel Özellikleri

#### Mevcut Arazi Kullanımı

Eğitim ve Araştırma Ormanının hemen tamamının baltalık karakterde olduğu ancak vadilerin alt kısımlarında ve tabanda, Sirt yolunun geçtiği arazinin üst kesimini teşkil eden ana sirt boyunca çeşitli cinste ağaçların bulunduğu değinilmiştir.

İnceleme alanı ayrıca Alanın Tarihçesinde de bahsedildiği gibi 1943 yılına kadar düzensiz bir işletmecilik uygulanmış ve daha sonraki senelerde ise hazırlanan Amenajman planına uygun işletmeciliğe geçilmiştir.

Sınırlanmamış vadilerdeki geniş çayırılık alanlarda ise düzensiz hayvan otlatması halen devam etmektedir.

Eğitim ve Araştırma Ormanının üzerinde bugünkü haliyle hiçbir yapı vs.... yoktur.

### 5.3. İ.Ü. Orman Fakültesi Eğitim ve Araştırma Ormanının Rekreatif ve Üretim Özelliklerinin Belirlenmesi ve Planlama İlkeleri

Ormancılığımız Ülkemizde hızlı gelişen teknik ve sosyo-ekonomik düzenlemeler yönünden yeni bir çalışma sistemine girmektedir.

7 Kasım 1982 de yürürlüğe giren Anayasamız Ormanların korunması , bütünlüğü ve Orman-İnsan ilişkileri yönünden yeni hüküm ve prensipler getirmiştir.

İlerlemiş tüm ülkelerde olduğu gibi Ormanlar artık sadece odun hammaddesi üretilen bir yer olarak düşünülmemekte, çok yönlü faydalanma prensip olarak kabul edilmektedir. Bu faydalanmalardan biri de Ormanın Rekreasyon'a açılması faaliyetidir.

Şimdi Ormanların turizme ayrılması diye yeni bir konuda ortaya çıkmıştır. 2634 Sayılı Turizm Teşvik Kanunu'nda Ormanların Turizm geyeli kullanılması için hüküm bulunmaktadır. (BAYER-1983)

İlerlemiş ülkelerde önemli bir yer tutan ve ülkemizde de son yıllarda önem kazanan Rekreasyonun tanım ve yaşantımızdaki yerine temas etmekte fayda olacağına inanıyorum. Rekreasyonu Akdoğan şöyle tarif etmektedir Akdoğan , G. - 1982 Rekreasyon ders notları

" Rekreasyon insanın günlük rutin işlerinin ve çalışma hayatının dışında dinlendirici , eğlendirici ve bazen bunlarla birlikte eğitici de olabilecek uğraşlarla moral olduğu kadar , fizik yönde yenilenmesi , tazelenmesi anlamındadır. İnsan yaşamının tekdüzeliginden " Rekreasyon " eylemleriyle kurtulabilir ve yaşamın biyolojik anlamının dışında , kendine yakışır entellektüel ve spiri-tüel yönlerini rekreasyon yolu ile tanır ve yaşar.

Öyleyse , bu eylem insan için en az çalışmak kadar gerekli bir temel fonksiyondur. Çalışmak ve dinlenmek arasındaki denge ise insan mutluluğunun temel taşıdır. Bu dengenin kurulabilmesi ise her zaman pek kolay olmamaktadır. Bunda ise kişinin insiyatifi dışında esas faktör toplumun ekonomik , sosyal durumu kadar , ülkenin doğal kaynaklarının varlığı olmaktadır."

Gelişen transport tesisleri ve yörelerin değişik düzenlemeleri neticesinde çeşitli rekreasyon aktiviteleri zaman bakımından dört uygulama alanında faaliyet gösterirler.

- Günlük Rekreasyon
- Haftalık Rekreasyon
- Mevsimlik Rekreasyon ( Sezonluk )
- Tatil yapma ve dinlenme Rekreasyonu

Yukarıdaki rekreasyon eyleminin yapıldıkları yöre , zaman ve insan üzerindeki etkisi yönünden de altı çeşittir. ( BAYER - 1983 )

- Aktif Rekreasyon ( Açık Hava Rekreasyonu )
- Pasif Rekreasyon ( Kapalı Alan Rekreasyonu )
- Sosyal Rekreasyon ( Vakit geçirme )
- Estetik Rekreasyon ( Zevk alma isteği )
- Entellektüel Rekreasyon ( Öğrenmek ve ilerlemek isteği )
- Ticari Rekreasyon ( Turizm )

## SONUÇ

I.Ü. Orman Fakültesi Eğitim ve Araştırma Ormanı yapılan Elek Analizi yöntemi sonucu Üretim ve Rekreasyona ait potansiyel saptanmış ve buna göre tüm alan için 1/5000 ölçekli haritada öneri ulaşım ve fonksiyon şeması hazırlanmıştır. Buranın planlanmasında üç zon planlanmıştır. Bunlar ,

I. Rekreasyon zonu

II. Üretim zonu

III. Koruma zonu'dur.

Ve fonksiyonlar ayrı ayrı incelenmiştir.

Buna göre ,

#### 5.3.1. REKREASYON ZONU

Deha öncede belirlendiği üzere inceleme alanımız üzerinde yapılan elek analizi sonucunda çıkan zondur.

Genel arazi kullanımı olarak bu zon içersinde Bahçe Sergi alanları Piknik alanları , Açık Sergi Alanları , Spor alanları ve Çadır-Karavan kamp yerleri şeklinde düşünülmüştür.

##### 5.3.1.1. Bahçe Sergi Alanı

Avrupa'nın bazı ileri ülkelerinde şehir planlamasında bu gibi sergilerin düzenlenmesi için yer seçiminde son yıllarda eğilim, daha ziyade şehrin az gelişmiş veya rekreasyon potansiyeli az olan bir bölgesinde kurulması yönündedir. ( 1964-74 Viyana Bahçe sergisi gibi ) Böylece şehrin ilgi çekici olmadığı için rağbet görmeyen yeni bir yerleşme bölgesine canlılık, hareket ve değer kazandırmak ve tüm şehir halkı için yepyeni ve çok yönlü bir yeşil alan sağlamak mümkün olmaktadır. ( AKDOĞAN- 1974 )

Yoğun yapı ve nüfus artışının etkinleştiği kentlerde, oldukça büyük ölçülü alanlarda planlanan fuarların, salt sergileme gibi belirli işlev ve süreye bağlı bir kullanım yönünden değil, aynı zamanda, toplumun rekreasyon gereksinimlerini de karşılaması açısından değerlendirilmesi "çok yönlü olan kullanımı" na olanak sağlamaktadır. ( ÖZTAN -1983 )

Inceleme alanımızda getireceğimiz böyle bir bahçe sergisinde , temelinde bitkiyle uğraşma sözkonusu olan Orman Fakültesi-nin böyle bir bahçeler sergisiyle Rekreatif faaliyetlerine faydalı olabileceği gibi aynı zamanda çeşitli bitkilerin gerek öğrencilere, gerekse ziyaretçilere daha bilinçli bir şekilde öğretilmesi kanısındayız.

Su bahçesi olarak tanzim edilebilecek alana zarif bir anfi-teatr konması ve su bahçesi için tesis edilebilecek olan gölet-lerde ,fıskiyelerle su oyunları ( su tiyatrosu )'nın yapılması, oraya daha da güzel bir görünüm kazandıracaktır.

Palmiye bahçesi,Succulent bitkiler bahçesi ve Kaya Bahçeleri-de hem görsel olarak,hemde ayrı karakterlere sahip olan bitkile-rin bilinçli olarak tanınmasında önemli bir yer tutacaktır.

Arazi maalesef fazla meyilli olması nedeniyle üst taraflarda-ki ana yollara tali yolları bağlamada sanki bahçe sergileri de-vam ediyorcasına ve monotonluğu bozmak amacıyla Rhododendron va-dileri,Erguvan vadileri ve Katırtırnağından oluşan vadiler düşü-nülmüştür.Böyle bir düzenlemenin hertarafı ormanla kaplı olan bir ortamda,çok güzel bir renk vurgusu neden olacaktır.

#### 5.3.1.2. Piknik Alanları

Piknik yapmak , hiç şüphesiz insanlar için vazgeçilmez bir gereksinimdir.Kentin sıkıcı ve bunaltıcı havasından çıkıp bir ağaç gölgesinde doğa ile başbaşa eğlenme,dinlenme isteği insan yapısının gereğidir.

Bu nedenle 1/5000 ölçekli haritada uygun alanlarda piknik alanları önerilmiştir.Bu aynı zamanda Belgrat Ormanı'nın yükü-nüde hafifletecektir.

Belirli alanlara tesis edilecek Çocuk Bahçeleri ve büyükler için oyun yerleri,Minigolf sahaları alanın daha rasyonel kulla-nımını sağlayacaktır.

#### 5.3.1.3. Açık Sergi Alanları

Rekreasyon alanlarının içersinde Resim Sergi alanları,Hey-kel Sergi alanları, seramik veya diğer el sanatlarının sergile-

neceği alanların yapılması kültür faaliyetlerinin yoğunlaşması açısından olumlu etki yaratacaktır.

Bu nedenle 1/5000 ölçekli haritada böyle bir yer önerilmiş ve 1/1000 ölçekli Master Planda da bu alan planlanmıştır.

#### 5.3.1.4. Restoran - Kafe Yerleşimi

Arazimiz boğaza doğru çok güzel manzaralara sahiptir. Araziye de hakim durumda olan bu yerler de Restoran - Kafeler , Aynı zamanda Restoran ve Kafelere bitişik manzaraya hakim teraslar ve oturma yerleri ,manzaraya hakim küçük anfiteatrlara yer verilmesi düşünülmektedir.

#### 5.3.1.5. Spor Alanları

Spor tesisleri rekreasyon alanlarının vazgeçilmez birer parçalarıdır.Modern olarak düşünülen bu tesislere Voleybol , Basketbol, Tenis , Paten alanları , Yüzme havuzu , Çocuk Bahçesi , Oturma köşeleri , Satranç gibi fonksiyonlar ve bu tesislerin içinde Boğaz'a hakim bir tepede Restoran düşünülmektedir.

Bu alan 1/5000 ölçekli Arazi Kullanım Planı'nda belirlenmiş ve 1/1000 ölçekli Master Planda ise tasarlanmıştır.

#### 5.3.1.6. Su Deseni - Gölet

Eğitim ve Araştırma Ormanında Rekreasyonel amaçlı Göletler düşünülmektedir.Bu göletlerden biri arazinin sırt tarafında yer almaktadır.Göletin daha da ilginç hale gelmesini sağlamak amacıyla su kuşlarının ve Kafe gibi tesislerin planlanması uygun olacaktır. Gölet için gerekli suyun Belgrat Ormanı Bentlerinden Hacıosman Bayırı istikametine giden borulardan temin edilmesi olasıdır.

Su bahçesi olarak düşünülen yerlerde oluşturulacak göletlerde aynı zamanda su tiyatrosu gibi ilgiyi çekecek tesislerin düşünülmesi uygundur. Buralara getirilebilecek sular vadilerden akan toplama sularla ve yeraltı sularıyla mümkün olabilecektir.

İnceleme alanımızda , Eğitim ve Araştırma alanımıza,Fidanlık alanına ve Ormanın çeşitli yerlerine getirilecek bu gibi su desenleri aynı zamanda ormanın kasvetini yok ederek insanların daha

fazla rahatlamasına , neşelenmesine , serinlemesine olanak sağlayacaktır kanısındayız.

#### 5.3.1.7. Çadır ve Karavan Kamp Alanları

Kamping , tarihi ve tabii değerlerce zenginlik gösteren ortamlar yönündeki, dinlenme ve eğlenme gayeli seyahatler olarak kabul edilebilen bir aktivite formudur. ( KOÇ - 1971 )

Kampingler doğa ile başbaşa kalma ve en ucuz bir şekilde eğlenme , dinlenme gereksinimini karşılar.

Özellikle son yıllarda kampinge devamlı artan bir rağbet vardır ve kamp hayatı yeni yeni çevrelere yayılmaktadır. ( KOÇ - 1971 )

1/5000 ölçekte belirtmiş olduğumuz kamp yerinde amaç tüm insanların doğayı tanımak onunla bütünleşmek olduğu gibi yurt içinden veya dışından Ormancılık eğitimi için gelebilecek kişilere de böyle bir yerde konaklama olanağının sağlanmasıdır.

#### 5.3.2. ( II. ZON ) ÜRETİM ZONU

Eğitim ve Araştırma Ormanında yapılan Elek Analizi sonucunda üretime uygun olanlar tesbit edilmiştir. Tesbit edilen bu alanda Orman Fakültesi Yönetim Kurul Raporunda da istendiği gibi bir Fidanlık tesisi düşünüldü.

Fidanlık tesis edeceğimiz arazinin düz olması ve yetişme ortamı yönünden en yüksek olan yerin seçilmesi gerektiğinden , alanımızın en iyi yeri burası denebilir. Yapılacak olan Fidanlıkta hem üretim yapıp satılacağı gibi, hemde eğitime olanak sağlayacak kapasitede olması ve çeşitli modern seralarla , Palm-house gibi tesislere yer verilmesi İstanbul gibi bir kültür kentinin önemli bir eksiğini tamamlaması açısından önemlidir.

1/5000 ölçekli haritada gösterildiği gibi Fidanlık sahamız 10,25 ha ( tüm arazinin % 2,89 )'lık bir sahayı kaplamaktadır.

Eğitim ve Araştırmaya yönelik faaliyetler için arazinin özellikle eğimleri , yetişme muhiti birimleri açısından farklı özellikler gösteren , arazinin Bahçeköy'e yakın kısmı ayrılmıştır.

I.Ü.Orman Fakültesi Ana Bilim dallarının faaliyetlerine uygun olarak planlanması gereken bu alan için 60 ha'lık bir alan ayrılmış , ancak gereksinim halinde koruma zonu olarak ayrılan 179,5 ha'lık alandan da istifade edilmesi şeklinde düşünülmüştür.

### 5.3.3. ( III. ZON ) KORUMA ZONU

Arazimizin en önemli sorunu Eğimdir. 354,5 ha'lık arazisi olan inceleme alanımızın % 56'sı % 30 eğimden fazla , %22,5'de % 10-30 arasında bulunması , planlamamızda bizi kısıtlayan en önemli sorun olarak ortaya çıkmıştır.

Bu tip arazilerden faydalanma ancak vistalara sahip olan kesimlerde mümkün olmuş , ayrıca fonksiyonları birbirine bağlayan yollar şeklinde kullanılmıştır.

Böyle arazilerin aynı zamanda Erozyona neden olmaları da göz önünde tutularak yapmış olduğumuz elek analizi sonucunda Koruma Zonu olarak 179,5 ha ( % 50,6 )'lık alan ayrılmıştır.

### 5.4. Kırsal Ağaçlama Alanları

Eğitim ve Araştırma Ormanının herbir bölmesi içinde yer alan Orman Yetiştirme Ortamlarının herbiri için amaçlar ve yetiştirme ortamı koşulları gözönünde tutularak ayrı ayrı tür seçimleri yapılmıştır. ( Kaynak - İ.Ü. Orman Fakültesi Tür Seçimi ve Ağaçlandırma Önerileri )

Buna göre ;

#### a- Kuru Orman Yetiştirme Ortamı

Bu yetiştirme ortamı için Meşe ( Sapsızmeşe - *Quercus petraea* subs.iberica ) ve kış görünümünü sağlamak üzere *Pinus nigra* ve Sahanın özellikle emniyeti bakımından sür'atle kapanması istenen kısımlarda da uygun orjinde Sahilçamı önerilir.Bu sahalara peyzaj ve görüntü açısından %10 kadar Erguvan ,Fıstıkçamı,Servi ve az miktarda da Sedir getirilmesi uygun görülmektedir.

#### b- Tazece Orman YetiŖme Ortamı

Bu yetiŖme ortamı tipine dahil sahalalar için SapsızmeŖe ( *Quercus petraea subs. iberica* ) ve bira rutubetli olan kısımlarda SaplımeŖe ( *Quercus robur* ) ve Macar meŖesi ( *Quercus frainetto* ) , Kayın önerilir. Bu sahalalara çeŖitli amaçlarla Amerikan meŖesi ( *Quercus rubra* ) , Üvez türleri özellikle *Sorbus aucuparia* , Avrupa Ladini ve Gökna ( Kazdağı gökna ) getirilmesi de uygun görölmektedir.

#### c- Taze Orman YetiŖme Ortamı

Bu ortama giren sahalalar için Kayın , SaplımeŖe ( *Q.robur* ) ve Macar MeŖesi ( *Q. frainetto* ) , amaca göre karışıklığa giren türler olarak Gökna ( *A.bornmülleriana* ve *A. egui-trojani* ) , duglas , Avrupa Ladini , Üvez türleri , Çınar Yapraklı Akçağaç getirilmesi önerilir.

#### d- Nemli Orman YetiŖme Ortamı

Bu yetiŖme ortamı tipine giren sahalalar için İhlamur , DiŖbudak , Ceviz ve yer yer Bataklık MeŖesi , Amerikan sığlası ve az miktarda yerli sığla , Akçağaç ( Örneğin, *Acer trautvetteri* ) , Lale ağacı ( *Liriodendron tulipifera* ) getirilmesi önerilir.

#### e- Islak Orman YetiŖme Ortamı

Bu yetiŖme Ortamı tipine giren sahalalar için saf olarak sıra dikimi halinde Kavak , Kızılağaç , Çınar , DiŖbudak ve yer yer Bataklık Servisi ( *Taxodium disticum* ) , Lale ağacı , Porsuk önerilmiŖtir.

Bütün bunlar dışında tali ağaç türü olarak estetik maksatlarla bazı nadide türlere de yer verilmelidir.



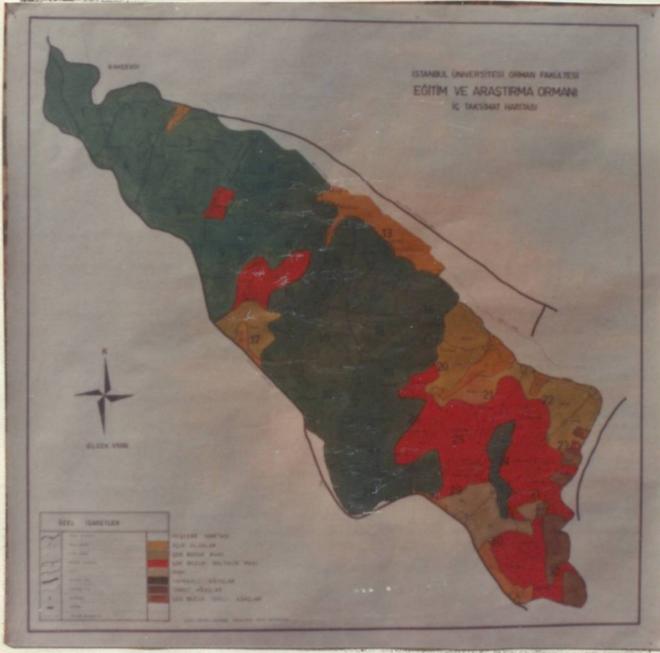
İnceleme Alanı EĞİM Paftası

% 10 >	Eğim	75 ha	tüm arazinin	% 21,1
% 10-30	"	80 ha	" "	%22,5
% 30 <	"	199,5 ha	" "	%56,2



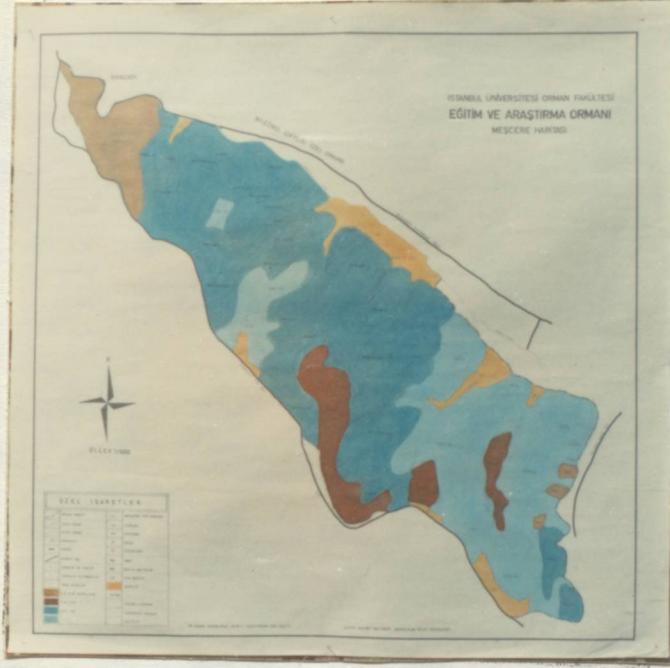
İnceleme Alanı YETİŞME ORTAMI Birimleri Paftası

Kuru Orman Yetiştirme Ortamı	151,1 ha	tüm arazinin %42,6
Tazece Orman Yetiştirme Ortamı	98,8 ha	" " %27,8
Taze Orman Yetiştirme Ortamı	45,6 ha	" " %12,8
Nemli Orman Yetiştirme Ortamı	42,1 ha	" " %11,8
Islak Orman Yetiştirme Ortamı	52,9 ha	" " %14,9



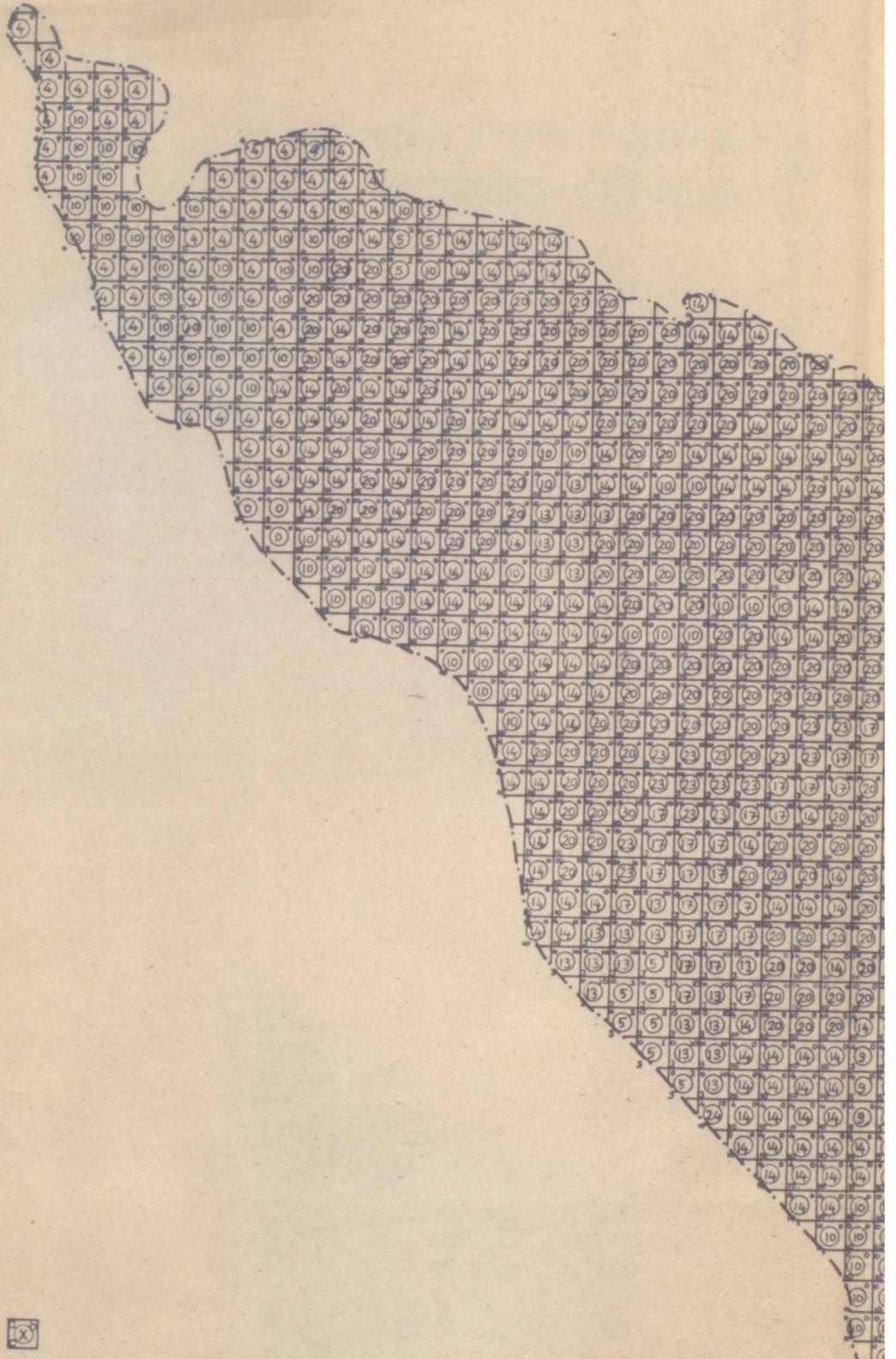
İnceleme Alanı MESCERE Durumu Paftası

Açık alanlar	19,5 ha	tüm alanın % 5,5
Çok Bozuk Maki	29,8 ha	" " % 8,4
Çok Bozuk Baltalık Maki	64,0 ha	" " %18,0
Maki	8,5 ha	" " % 2,3
Yapraklı Ağaç	223,2 ha	" " %62,9
İbrelili Ağaç	8,7 ha	" " % 2,4
Çok Bozuk İbrelili Ağaç	0,7 ha	" " % 0,1



İnceleme Alanı MESCERE KAPALILIK Durumu Paftası

% 0	(0)	Kapalılık	139,2 ha	tüm alanın %39,2
% 40	(1)	"	23,8 ha	" " % 6,7
% 70	(2)	"	24,0 ha	" " % 6,7
% 100	(3)	"	167,5 ha	" " %47,2



a.-EĞİM

- 0 Puan Az eğimli <10  
4 " Eğimli 10 - 30  
10 " Çok eğimli 30<

b.-MEŞCERE TİPİ

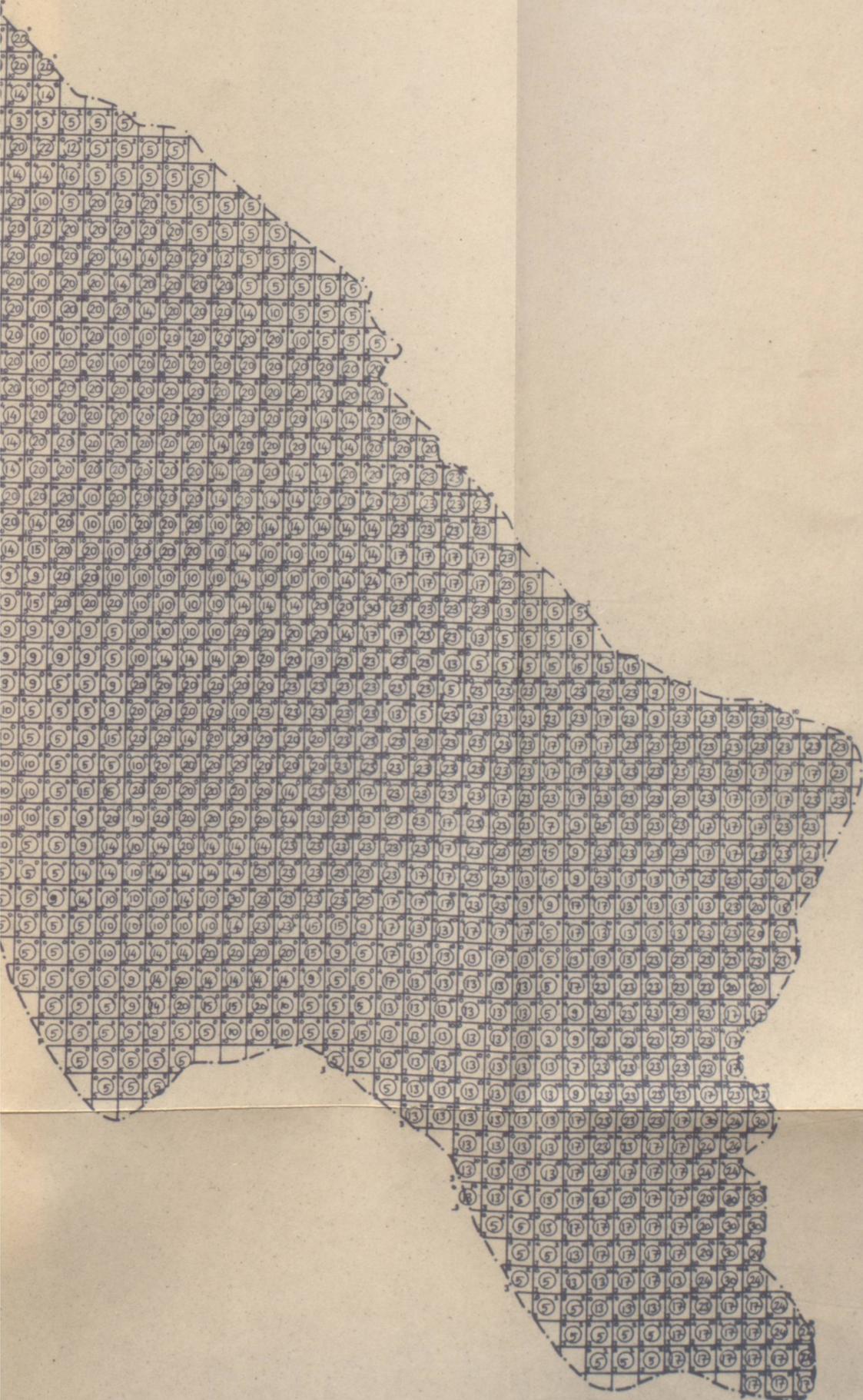
- 0 Puan Yapraklı ağaçlar  
2 " Açık alanlar  
8 " Çok bozuk ibreli ağaçlar  
10 " İbreli ağaçlar Mak.

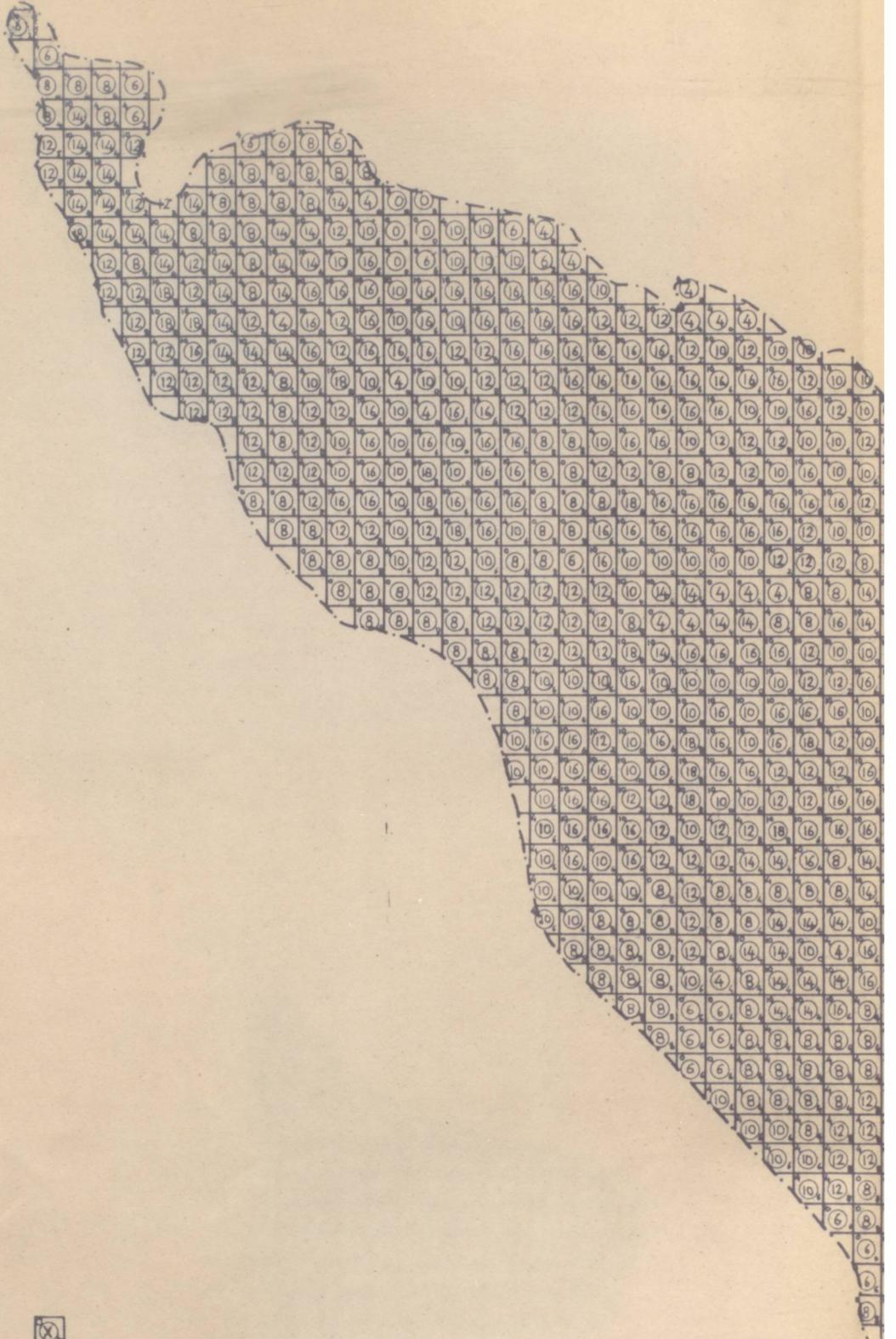
c.-MEŞCERE KAPALILIK DERESESİ

- 0 Puan % 40  
3 " % 0  
5 " % 70  
10 " % 100

X.-TOPLAM

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ ORMAN FAKÜLTESİ  
EĞİTİM-ARAŞTIRMA ORMANI  
REKREASYONEL ELEK ANALİZİ





a. EĞİM

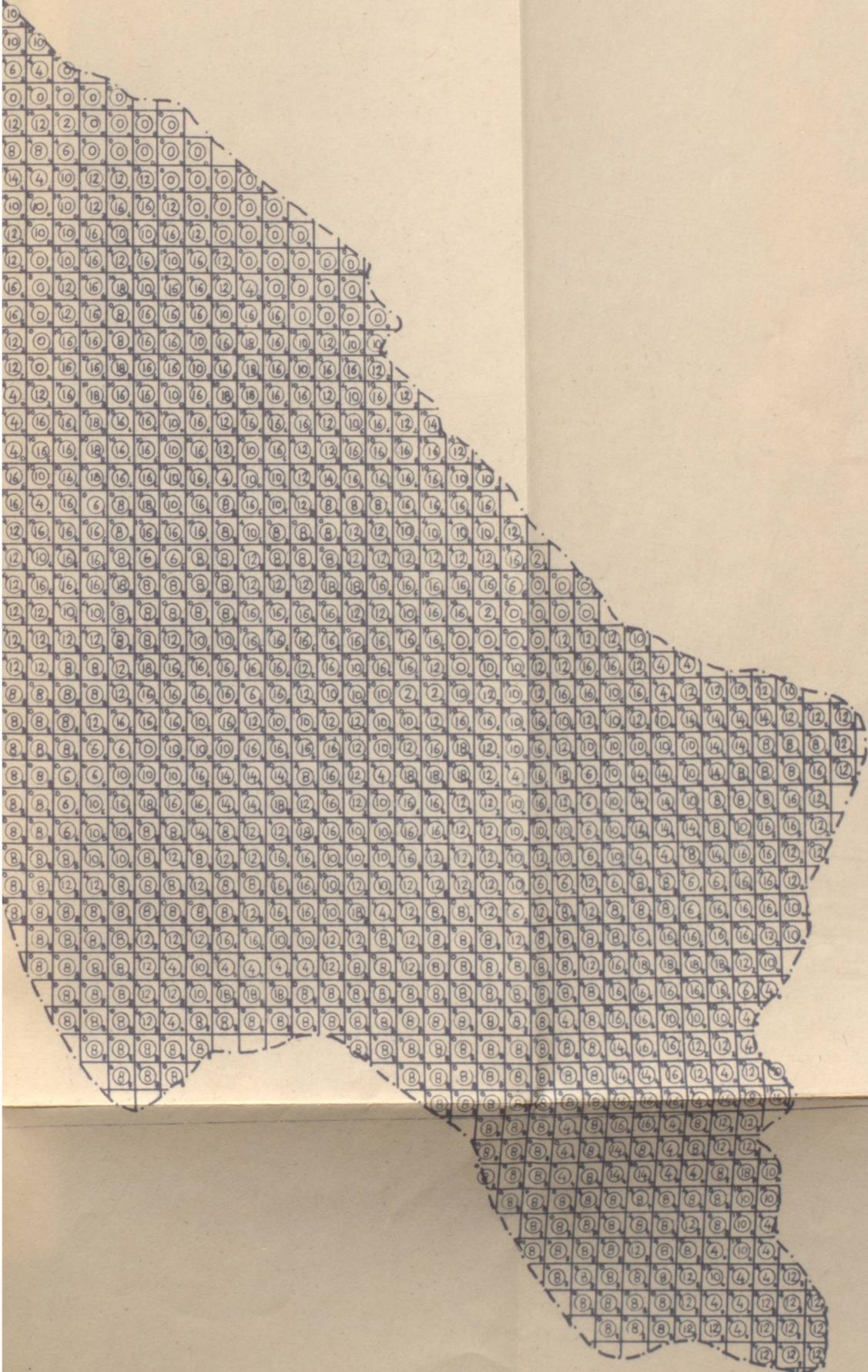
- 0 Puan Az eğimli <10  
4 • Eğimli 10 - 30  
10 • Çok eğimli >30

b. YETİŞME MUHİTİ

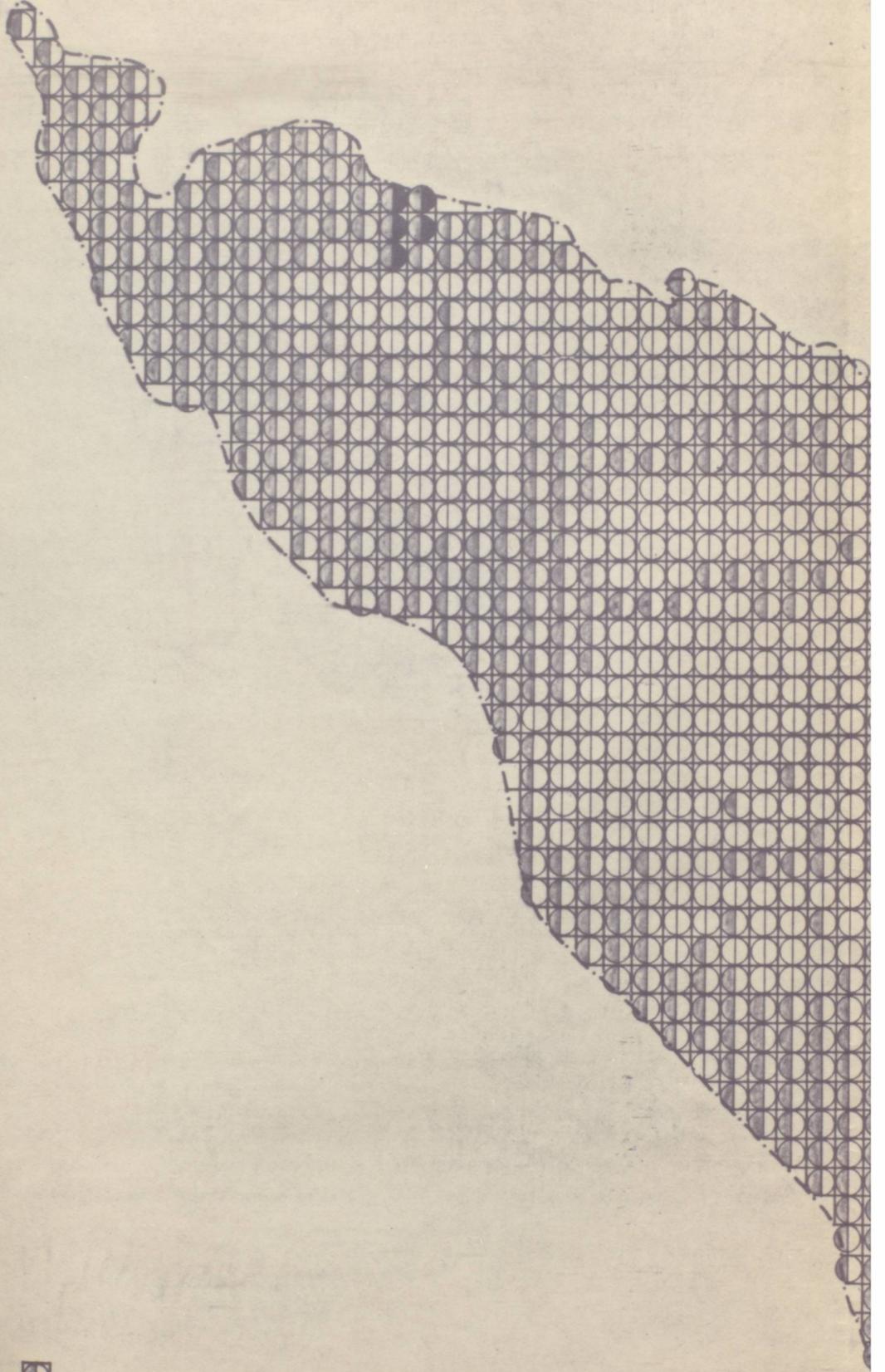
- 0 Puan Islak  
2 • Nemli  
4 • Taze  
6 • Tazece  
8 • Kuru

X. TOPLAM

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ ORMAN FAKÜLTESİ  
EĞİTİM-ARAŞTIRMA ORMANI  
ÜRETİM ALANI ELEK ANALİZİ



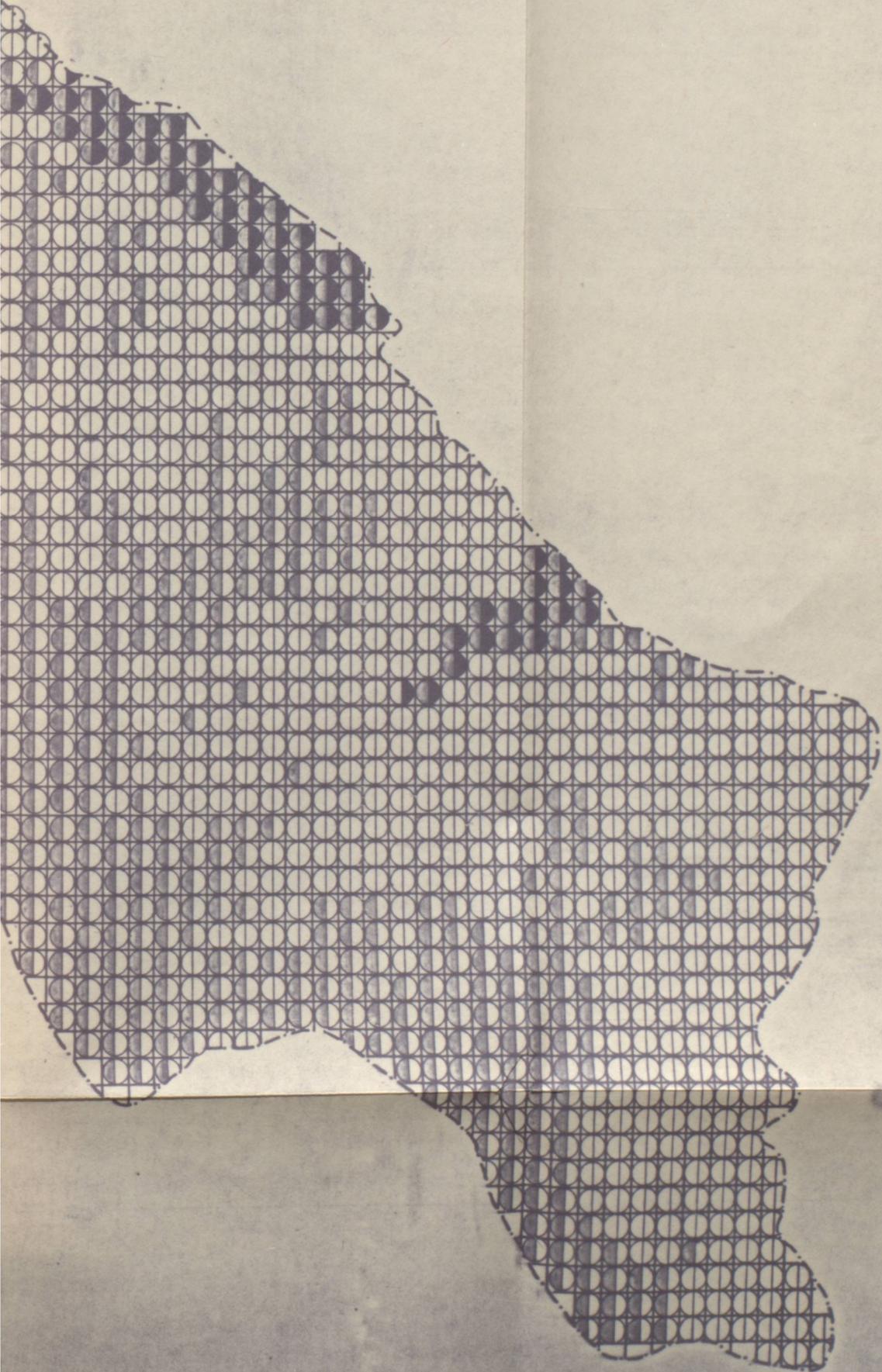
LDIZ  
ERSI  
1937  
UPHANE



REKREASYONEL ARAZİ KULLANIMINA UYGUN

ÜRETİM ARAZİSİ OLARAK KULLANIMA UYGUN

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ ORMAN FAKÜLTESİ  
EĞİTİM-ARAŞTIRMA ORMANI  
REKREASYONEL ELEK ANALİZİ







I.Ü.Orman Fakültesi Eğitim ve Araştırma  
Ormanı Master Planı

Rekreasyonel amaçla ayrılmış zonun bir kısmıdır.1/1000 ölçek-  
li olan bu planda,

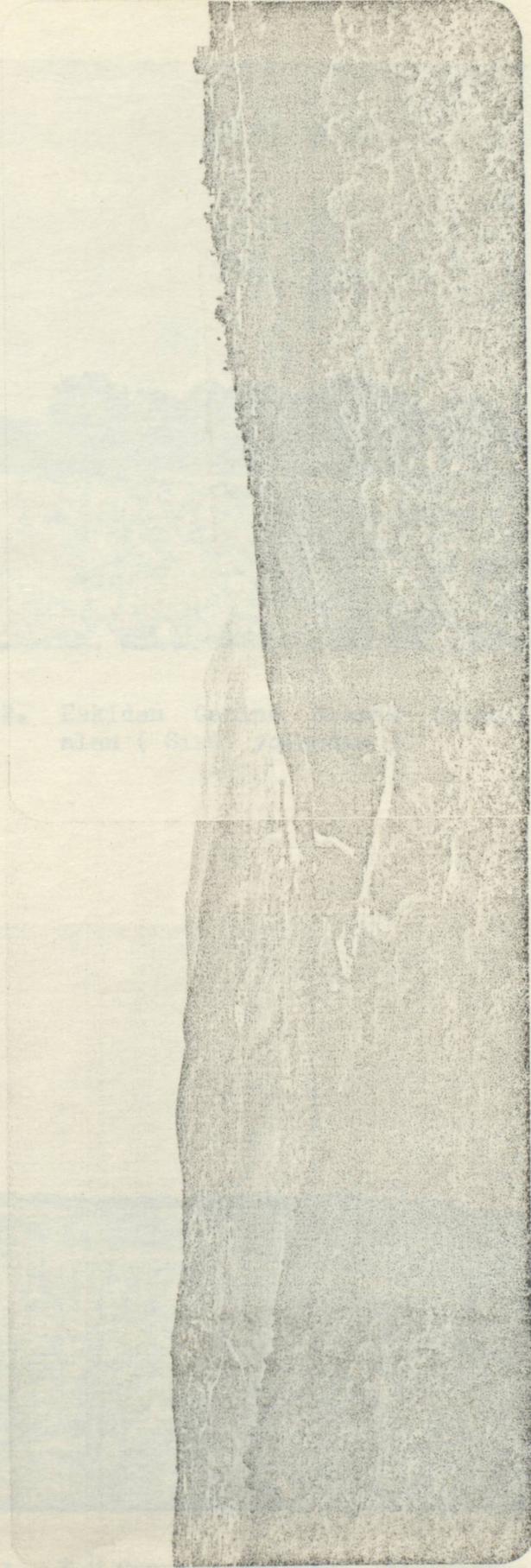
- Bahçe Sergileri ( Su Bahçesi, Palmiye Bahçesi, Succulent Bitkiler Bahçesi, Kaya Bahçesi, Erguvan Vadisi, Rhododendron Vadisi, Katırtırnağı Vadisi )
- Gölet ( Su Kuşları ) ve Kafe
- Açık Sergi Alanları
- Restoran - Kafe
- Spor tesisleri ( Restoran, Tenis, Basketbol, Voleybol, Paten, yüzme havuzları, Çocuk Bahçeleri, Satranç köşesi )
- Piknik alanı ( Oturma alanları, oyun alanı, çocuk bahçesi )
- Minigolf
- Vista - Manzara seyir yerleri
- Otopark

olarak düzenlenmiştir.

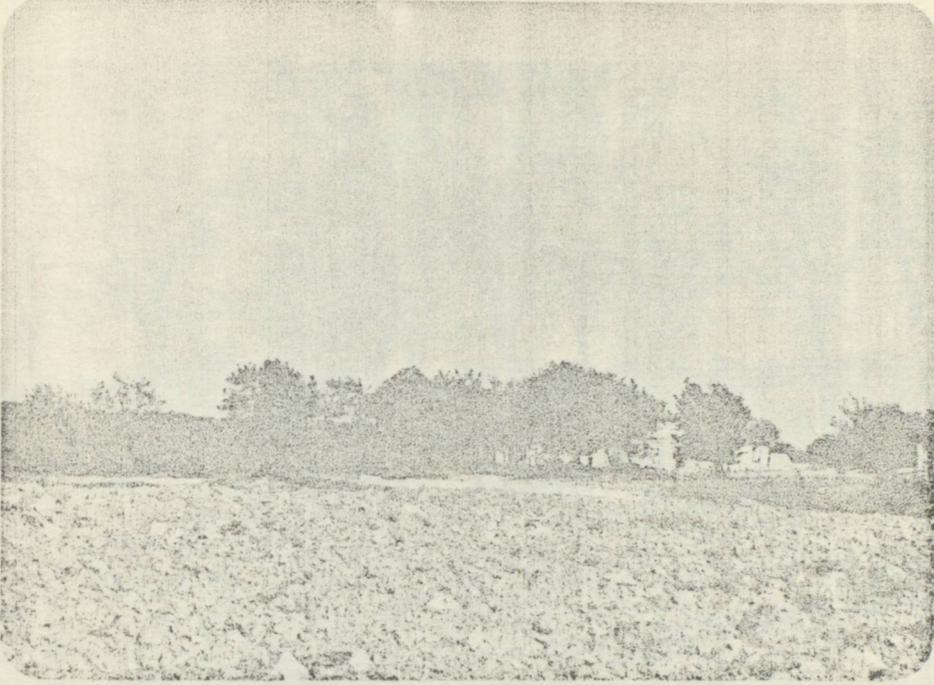
## KAYNAKÇA

- AKDOĞAN , G. 1974-2 : Bahçe Sergileri Peyzaj Mimarlığı dergisi Ankara
- AKDOĞAN , G. 1982 : "Rekreasyon Planlama" Ders Notları
- BAYER , M.Z. 1979 : Kentlerde Yeşil Alan Tabiat ve İnsan S.4
- BAYER , M.Z. 1983 : Ormancılıkta Çok Taraflı Kullanma ve Rekreasyon. Tabiat ve İnsan S.1
- ÇEPEL , N 1978 : Orman Ekolojisi İ.Ü. Orman Fakültesi yayını, No:257
- D.M.İ.G.M. 1974 : 1974 Meteoroloji Bülteni. Ankara Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü T.B. No:448
- ILKMEN , N.N 1982 : Geleceğimizi düşünerek Doğayı tahrip eden faktörlerden kurtarmalıyız Tabiat ve İnsan S.3
- İ.S.K.İ. GENEL MÜDÜRLÜĞÜ : 1983 Tarih Boyunca İstanbul Suları ve İstanbul Su ve Kanalizasyon Sorunu
- İ.Ü.O.F. 1983 : İ.Ü. Orman Fakültesi Eğitim ve Araştırma Ormanının Yönetim ve İşletme Amaçları ile, Bunların gerçekleşmesi için yapılacak işler ve kurulacak tesisler hakkında Rapor
- İ.Ü.O.F. 1983 : İ.Ü. Orman Fakültesi Eğitim ve Araştırma Ormanında Tür seçimi ve Ağaçlandırmalarla ilgili öneriler Raporu
- KANTARCI , M.D. 1983 : İ.Ü. Orman Fakültesi Eğitim ve Araştırma Ormanının Yetiştirme Ortamı Özellikleri Raporu
- KOÇ , N 1971-1 : Kamping Peyzaj Mimarlığı dergisi Ankara

- ÖZHAN , S 1982 : Belgrat Ormanındaki bazı Mescere-  
lerde Evapotranspirasyonun De-  
neysel olarak saptanması ve sonuç-  
ların Ampirik Modellerle Karşılaş-  
tırılması.  
İ.Ü.Orman Fakültesi yayını No:311
- ÖZTAN , Y 1983-1 : IGA München Münih Uluslararası  
Bahçe Sergisi - Peyzaj Mimarlığı  
dergisi. Ankara
- PAMAY , B 1978 : Kentsel Peyzaj Planlaması. İ.Ü.  
Orman Fakültesi yayını No:265
- PAMAY , B 1978/1-2 : Yeşil Alanı Tüklenen İstanbul ve  
Kentler Peyzaj Mimarlığı Dergisi  
Ankara
- PEHLİVANOĞLU , M.T  
DENİZ , A  
KILIÇOĞLU , M 1980 : Belgrat ve Fatih Ormanı Çalışmaları  
Komisyon Raporu
- TANERİ , E 1979 : Büyük İstanbul Kentinin ve Çevresi-  
nin Aktüel Arazi Kullanma Durumu ve  
Öneriler, Kentlinin Sağlığı ve İhtiyaçları açısından Büyük İstanbul'un  
Yeşil alan Sorunları Ulusal Simpoz-  
yumu ( 22-24 Kasım 1978 ) İ.Ü. Orman  
Fakültesi yayını No:270
- T.C.O.B. ORMAN GENEL  
MÜDÜRLÜĞÜ 1943 : Bilezikçi Çiftliği Özel Baltalık  
Ormanı Amenajman Raporu
- YILDIZCI , A.C 1978 : İstanbul'da Kentsel Doku ile Yeşil  
Doku Arasındaki İlişkiler ve İstan-  
bul Yeşilalan Sistemi için bir öneri  
İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi Yayını



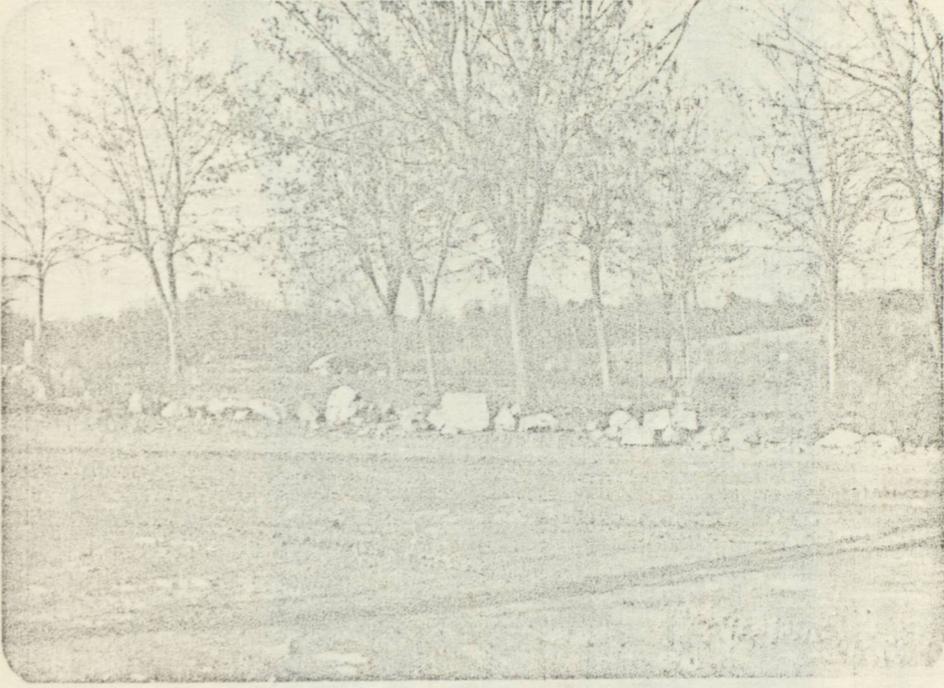
Fotoğraf 1. Bahçeköy sırt yolu üzerindeki düzlük alandan İstanbul Boğazı'nın görünümü



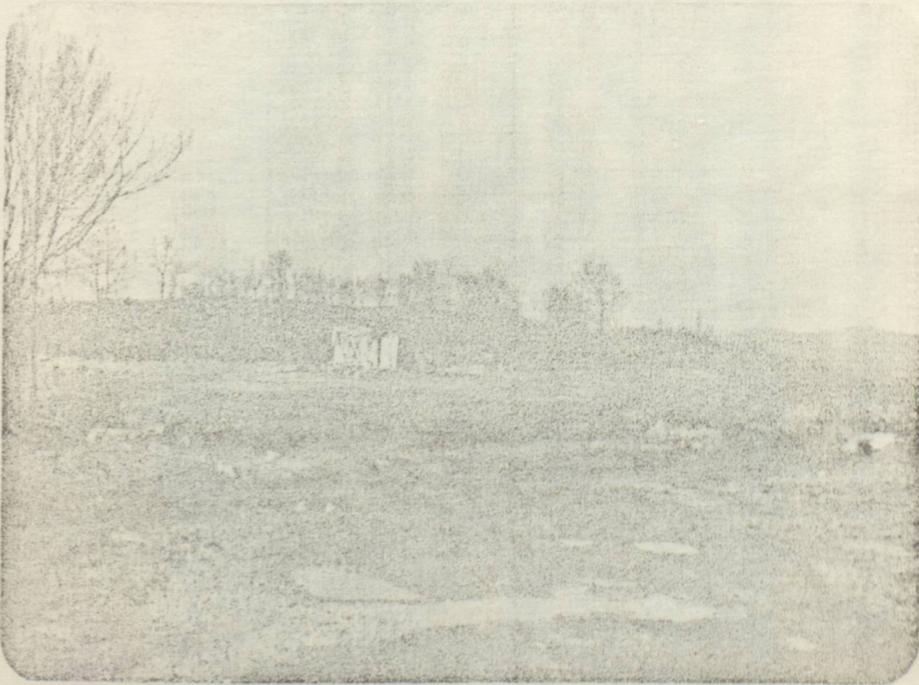
Fotoğraf 2. Eskiden Gazino olarak işletilen alan ( Sirt yolundan )



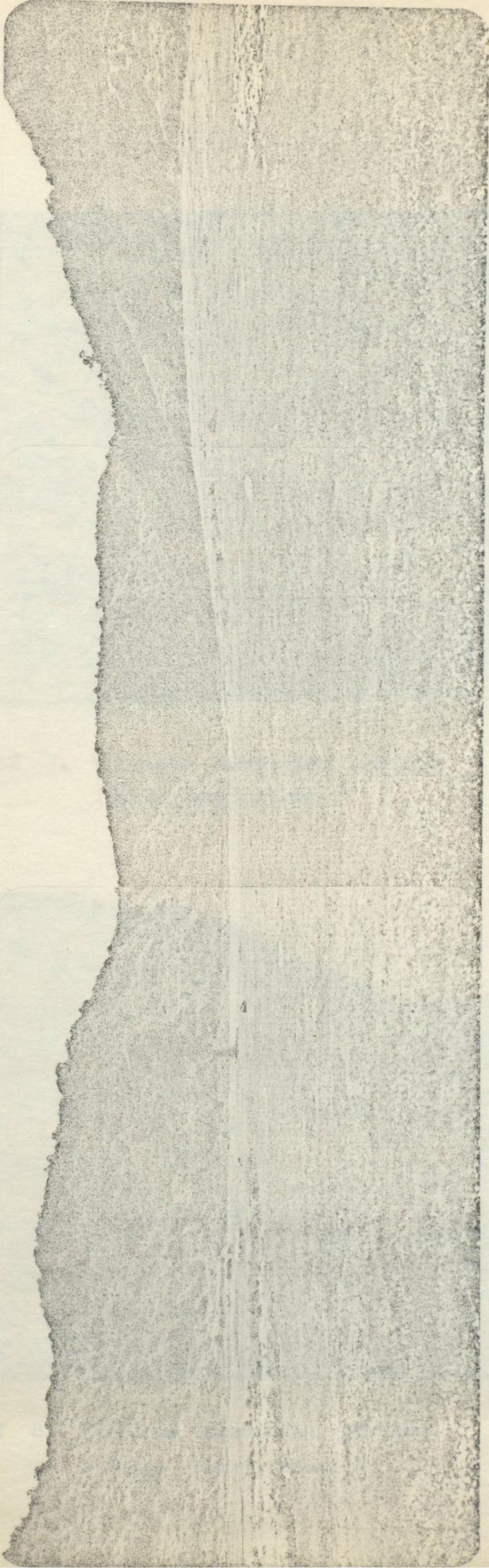
Fotoğraf 3. İ.Ü.Orman Fakültesi tarafından ağaçlandırılmaya başlanan alan



Fotoğraf 4. Sirt yolundan görünüm



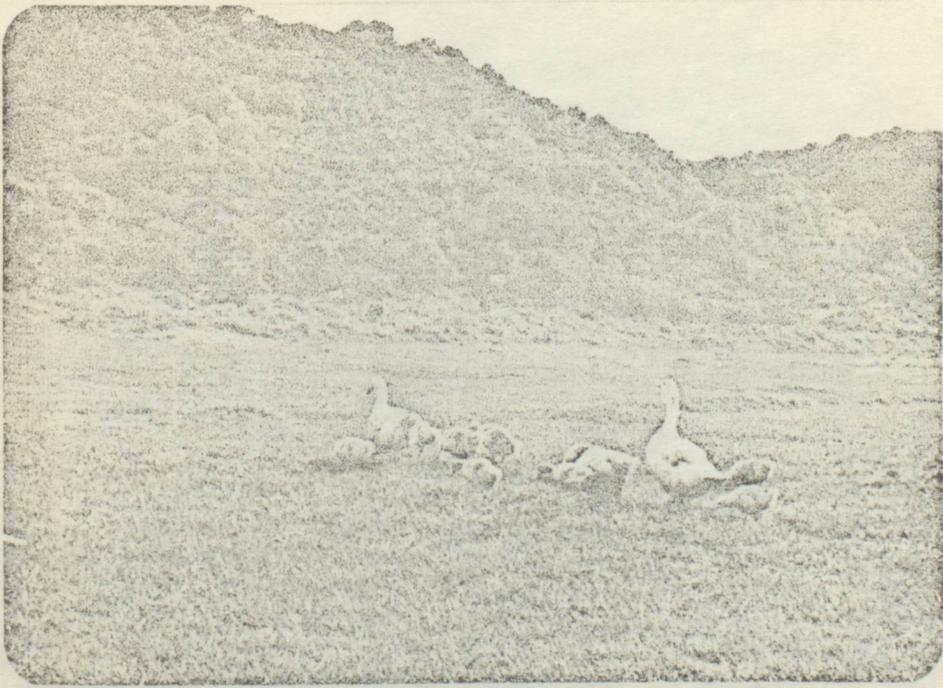
Fotoğraf 5. Sirt yolundan bir Sonbahar görünümü



Fotograf 6. Pahçe Sergileri olarak düzenlenmesi düşünülen alan



Fotoğraf 7. İnceleme alanından görünüm  
( Bahçe Sergi Alanı )



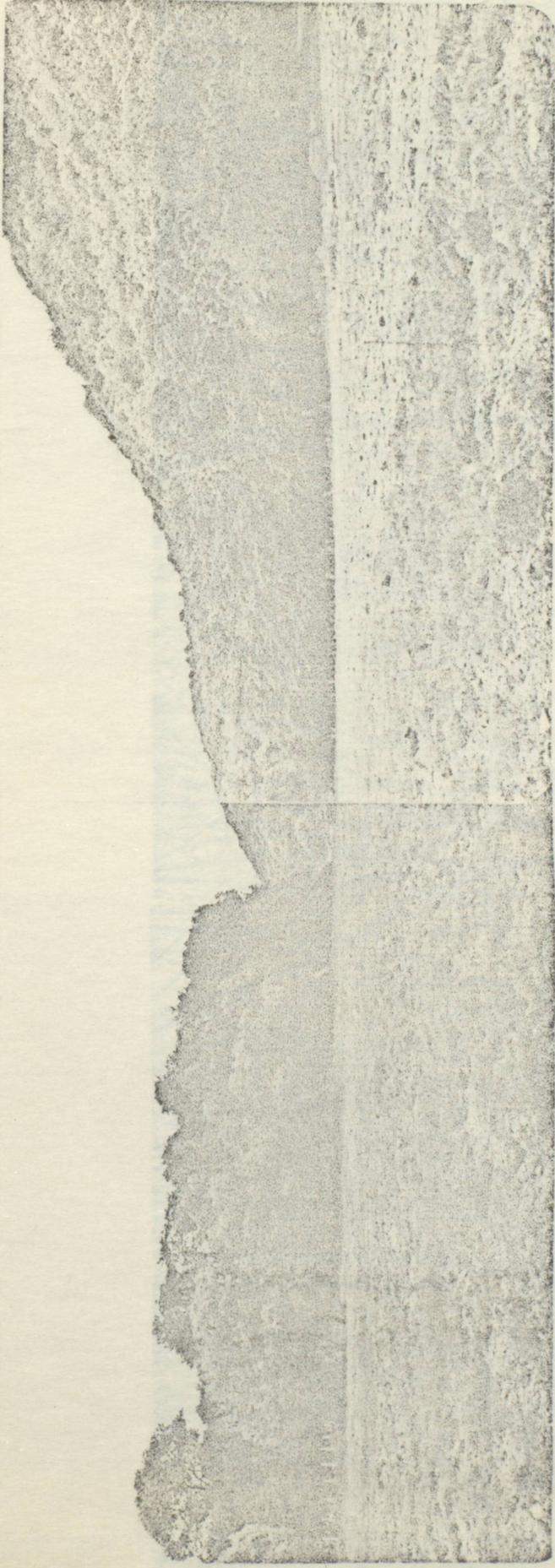
Fotoğraf 8. İnceleme alanından görünüm  
( Bahçe Sergi Alanı )



Fotoğraf 9. Fidanlık olarak düşünölen alan  
( İlkbahar )



Fotoğraf 10. Fidanlık olarak düşünölen alan  
( Sonbahar )



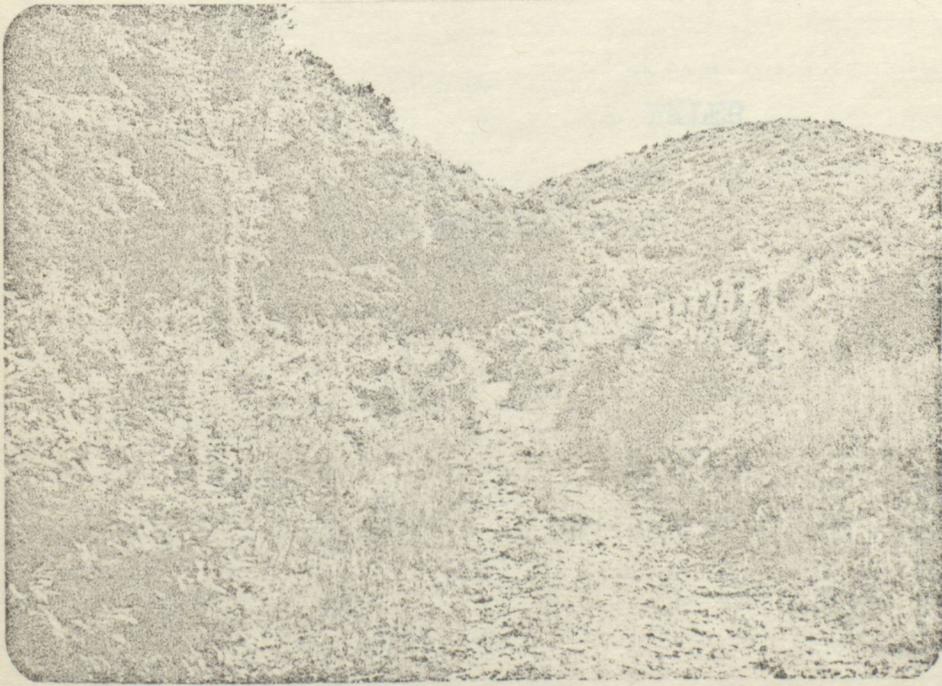
Fotoğraf 11. Fidanlık sahası ( i.Ü. Orman Fakültesi buraya yeni fidan dikimlerine başlamıştır. )



Fotoğraf 12. ayırbaşı yolu üzerindeki Ormandan bir Sonbahar görünümü



Fotoğraf 13. Eğitim ve Araştırma Ormanı olarak ayrılan yerlerden görünüm



Fotoğraf 14. Eğitim ve Araştırma Ormanı olarak ayrılan yerlerden görünüm

Eki I - I.C. Ortaokul Fakültesi Eğitim ve Araştırma  
Ormanında Yönetim ve İşletme Amaçları  
ile, Bunların EKLER İstirilmesi için  
Yapılacak İşler ve Kurulacak Kurumlar  
Hakkında Rapor.



I.Ü. FAKÜLTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA ORMANI'NIN YÖNETİM VE  
İŞLETME AMAÇLARI İLE, BUNLARIN GERÇEKLEŞTİRİLMESİ  
İÇİN YAPILACAK İŞLER VE KURULACAK TESİSLER  
HAKKINDA RAPOR

I.Ü.Orman Fakültesi Dekanlığı'nın daveti üzerine Dekan Prof. Dr.S.Bayoğlu'nun başkanlığında, Dekan yardımcıları Prof.Dr.M.Özdönmez ve Prof.Dr.Faik Yaltırık, Orman Mühendisliği Bölümü Başkanı Prof.Dr.İ.Gülen, Orman Endüstri Bölümü Başkanı Prof.Dr.Y. Bozkurt, Eğitim ve Araştırma Ormanı Danışma Kurulu Başkanı Prof.Dr. İ.Eraslan, bu kurulun Üyeleri Prof.Dr.Hayri Bayraktaroğlu, Prof.Dr. S.Ürgenç ve İstanbul Orman Bölge Başmüdürü Macit Kitapçı'nın katılımı ile 05.05.1983 günü saat 10.00 da Fakülte Kurulu salonunda bir toplantı yapılmıştır.

Bu toplantıda I.Ü.Orman Fakültesi Dekanlığınının 5.4.1983 gün ve 28/1196 sayılı yazısı ile Bilim dallarından cevaplandırılmasını istediği Eğitim ve Araştırma Ormanının amaçları, kurulacak tesisler ,yapılacak işler ve araştırmalar hakkında gönderdikleri yazılar okunmuş,gerekli görüşmeler yapılmıştır.Yazılı ve sözlü öneriler, birbirlerini tamamladığı için genel bir tasvip görmüş ve bu sonuçların ışığı altında Danışma Kurulu tarafından bir raporun hazırlanmasıç kararlaştırılmıştır.

Danışma Kurulu 12.05.1983 günü toplanarak,I.Ü. Orman Fakültesi Eğitim ve Araştırma Ormanı'nın Yönetim ve İşletme amaçları ile bunların gerçekleşmesi için yapılacak işler ve kurulacak tesisler hakkındaki bu rapor hazırlamıştır.

İstanbul Üniversitesi Rektörlüğünce kamulaştırılarak,Orman Fakültesine tahsis edilen Eğitim Alanı,8.9.1956 tarihinde yürürlüğe giren 6831 Sayılı Orman Kanunu'nun Üçüncü Faslı'n'da yer alan "Hükmü şahsiyete haiz amme müesseselerine ait ormanlar"statüsüne girmekte ve bu kanunun 45,46,47,48, ve 49'uncu maddeleri uyarınca bu ormanın sınırlandırılması,harita ve Amenajman Planlarının yapılması,korunması,Devletin Kontrolü ve mürakabesi altında yönetilmesi ve işletilmesi gerekmektedir.

Istanbul Üniversitesi ve ona bağlı Orman Fakültesi, tüzel kişiliğe sahip bir amme kuruluşu olduğundan, Eğitim Alanındaki ormanın yönetim ve işletme amaçlarının saptanmasında, yasal yönden yetkisi olan birinci derecede Rektör ve ikinci derecede Orman Fakültesi Dekanı'dır. Tüzel kişiliği olan bu orman mülkünün yönetim ve işletme amaçları saptanırken, Türkiye'nin ulusal ormancılık amaçlarının, süreklilik, iktisadilik, verimlilik ve çok amaçlı faydalanma gibi ormancılığın ana prensiplerinin ve yetiştirme ortamı koşullarının gözönünde bulundurulması, bunlara aykırı düşen amaçların saptanması gerekir. Çok amaçlı faydalanma prensibinin uygulanmasında, ana amaç ile yan amaçların belirlenmesi, bütün amaçların birbirlerini desteklemesi ve hiç bir zaman birbirleri ile sürtüşme halinde olmaması şarttır.

İşte Orman Kanunu'nun ilgili hükümlerine, ulusal ormancılık amaçlarına ormancılığın ana prensiplerine ve ormanın yetiştirme ortamı koşullarına uygun olarak Eğitim ve Araştırma Ormanının aşağıda açıklandığı gibi, yönetim ve işletme amaçlarının uygun bulunmuş ve bu amaçları gerçekleştirmek için yapılacak işler ve kurulacak tesisler belirlenmiştir.

#### I- Eğitim ve Araştırma Ormanının Yönetimi ve İşletilmesi için Saptanması Uygun Görülen Amaçlar

1. Ana amaç, Orman Fakültesinde yaptırılan çeşitli düzeylerdeki (Lisans, Yüksek Lisans ve Doktora ) Öğretim ve Eğitim için ormandan yararlanmak,
2. Orman Fakültesinde eğitime ve öğretime esas olan ormancılık Bilim Dallarının değişik konuları hakkında , bu ormanda araştırmalar yapmak,
3. Ormanın Rekreasyon ve Toplum Sağlığı Fonksiyonlarından yararlanmak ( gezip dolaşmak, eğlenmek ve dinlenmek, manzaralar-seyretmek, doğayı tanımak, fotoğraf çekmek, çeşitli sportif hareketlerde bulunmak gibi ),
4. Ormanın Hidrolojik ve Erozyonu Önleme Fonksiyonlarından yararlanmak
5. Ormanın çevreyi süsleme ve güzelleştirme, peyzajın estetik

etkisini arttırma gibi Estetik Fonksiyonundan yararlanmak,

6. Ormanın eğitim, öğretim ve bilimsel fonksiyonları ile diğer fonksiyonlarından yararlanmak amacı ile kurulacak tesislerin ve görülecek işlerin gerektirdiği harcamaları için para hasılatı sağlamak,

## II- Saptanması Uygun Görülen Yönetim ve İşletme Amaçlarına Ulaşmak için Ormanda Yapılacak İşler ve Kurulacak Tesisler

1. Orman Mülkünün dış etkilere karşı güven altına alınması, mülk içersinde başkalarına ait tesislerden arındırılması, böylece mülkün iç bütünlüğünün sağlanması ( bunun nasıl yapıldığı öğrencileri örnek olarak gösterilmek üzere ),

2. Orman için saptanan amaçlara uygun ve öğrencilere örnek olarak gösterilebilecek nitelikte Yol Şebekesi Projesi'nin yapılması,

3. Ormanda yapılacak bütün işlere ve alınacak kararlara temel olacak ve öğrencilere örnek olarak gösterilebilecek nitelikte Yetiştirme Ortamı Haritası'nın yapılması,

4. Ormanın iç taksimat şebekesi'nin ormanın saptanan amaçlarına, yetiştirme ortamı koşullarına, Silvikültür Tekniğinin, Orman Tekniği'nin Orman Koruma Tekniğinin Orman Ürünlerini Değerlendirme Tekniğinin ve Orman Amenajmanı Tekniğinin gereklerine uygun ve öğrencilere örnek olarak gösterilebilecek nitelikte yapılması,

5. Ormanın uygun yetiştirme ortamlarında yer alan normal orman alanlarında, meşçere çağına ve ağaç türü özelliklerine uygun bakım tedbirlerine başvurmak ve gereken yerlerde gençleştirme çalışmaları yapmak, imar ve islah ile ilgili çalışmalar yapılırken balta-lık islahını, koruya tahvile orman toplumlarına, tür değişimine ve yabancı türlerle tesis çalışmalarına dönük öğretim ve eğitimle ilgili tatbikat objeleri yaratmak,

6. Gerek ormanda kurulacak meşçereler için ve gerekse süs bitkileri yetiştirmeyi hedef alan bir Repikaj Fidanlığı kurmak ve bu fidanlığı Orman Fakültesi kampüsü içinde kurulacak bir Ekim Fidanlığından ve Seradan sağlanacak üretimi ile beslemek,

7. Ormanda mevcut kil ocağı'nı daha modern bir işletme haline getirmek, taahhüt yolu ile işletmek ve bu yolla da para hasılatı kazanmak,

8. Tesis edilen bu meşçerelerde, genç yaşlardan başlanmak üzere hasılat araştırmaları yapmak, periyodik ölçmelerle bu meşçerelerin yaşla gösterdiği çap, boy, kalite ve hacim artımlarını saptamak, bu işleri öğrencilere anlatmak, alınan sonuçları öğretim materyali olarak kullanmak,

9. Araştırma ve demonstratif çalışmalarını engellemeyecek biçimde belirli yerlerde Ormanın Rekreasyon Fonksiyonundan yararlanmak için, taşıma yollarından başka, her yaştaki yayaların gezip dolaşabileceği nitelikte gezinti yollarını tesis etmek, yayaların gezip dolaşması sırasında oturup dinlenebileceği yerleri ayırarak bu amaçlara uygun biçimde düzenlemek, yol kenarlarındaki şevleri çimen ve dekoratif bitkilerle süslemek, sportif hareketlere yarayacak ormanın uygun yerinde Futbol Alanı, Tenis Alanı, Basketbol Alanı, Voleybol Alanı gibi tesisler meydana getirmek, böylece öğrencilerin bu tesislerden faydalanmasını sağlamak, ayrıca Üniversite dışından gelerek bu tesislerden faydalananlardan Faydalanma karşılığı olarak ücret almak ve bu yolla da para hasılatı sağlamak,

10. Ormanın Rekreasyon Fonksiyonundan yararlanmak için gelen ziyaretçilerin taşıtlarını park etmek için bir Otopark inşa etmek,

11. Ormanda yapılacak dikili ağaç kesimi, odun çeşitlerini ayırma, ölçme, yuvarlak odunların bölmeden çıkarma işlerinde kullanılacak teknik araç ve gereçleri sağlamak, bunların kullanılması tarzını ve uygulanan yöntemleri öğrencilere göstermek,

12. Ormandan sağlanan yuvarlak odunları, Orman Fakültesinin Orman Endüstri Bölümünde'ki makina ve araçlar yardımı ile yarı mamul veya mamul hale getirilmek suretiyle değerlendirmek, gerektirdiği takdirde demonstratif nitelikte Torluk veya benzeri tesisler kurmak, odun kömürü imal etmek, bunları öğrencilere örnek olarak göstermek, elde edilen yuvarlak odun ile mamullerini satarak para hasılatı elde etmek,

13. Orman Endüstri Mühendisliği Bölümün'ce önerilen aşağıdaki araştırma ve denemeleri yapmak,

a) Ihlamur fidanları üzerinde aşılama suretiyle Ihlamur çiçeği Üretimi araştırmaları yapmak ve bu amaca uygun yerleri ormanda ayırmak,

b) Emprenye araştırmaları yapmak ve bu amaca uygun ormanın taban ve sırt kısımlarında deneme alanı ayırmak,

c) Orman Mallarının depolanması üzerine denemeler yapmak ve taban arazide bu amaca uygun büyüklükte alan ayırmak,

14.Ormanda mevcut otsu bitki,ağaçcık ve ağaç türlerini,Orman Botaniği yönünden öğretim materyali olarak değerlendirmek,

15.Ormanda rastlanan zararlı bitki,böcek ve mantar türlerini, Entomoloji ve Fitopatoloji Bilim Dallarında öğretim materyal olarak değerlendirmek,

16.Ormanın saptanan yönetim ve işletme amaçlarını gerçekleştirecek ve öğrencilere örnek olarak gösterilebilecek nitelikte bir Amenajman ve İşletme Planı yapmak,

17.Amenajman ve İşletme Planı'nın uygulanması için Yıllık İş Programları yapmak ve buna uygun Yıllık Bütçeleri düzenlemek,

18.Ormanın saptanan amaçlara uygun bir Kayıt ve Muhasebe sistemini oluşturmak ve bu donelere dayanılarak ekonomik analizler yapmak,sonuçlarını öğretim materyali olarak kullanmak,

19.Ormanın yönetimi ve işletilmesi için hazırlanan raporları projeleri,planları,haritaları,grafikleri ve fotoğrafları muhafaza amacı ile bir Arşiv kurmak,

20.Eğitim ve Araştırma Ormanının kuruluşundan başlamak üzere,değişik yıllarda gösterdiği gelişimini yazı,fotoğraf,grafik ve şemalarla gösteren,yapılan işleri ve meydana gelen doğal olayları günü gününe kaydeden bir Kronik oluşturmak,

21.Eğitim ve Araştırma Ormanının yönetim ve işletme amaçlarına,görülecek işlerin niteliğine,çeşidine ve hacmine uygun bir Organizasyon meydana getirmek,

Bu rapor,gereği yapılmak üzere İ.Ü.Orman Fakültesi Dekanlığına saygı ile sunulur.13.05.1983

OLUR  
REKTÖR

Eğitim ve Araştırma Ormanı

Danışma Kurulu Başkanı

Prof.Dr.İ.Eraslan

Üye

Prof.Dr.S.Ürgenç

Üye

Prof.Dr.H.Bayraktaroğlu

Üye

Prof.Dr.Metin Özdönmez

Üye

İ.Or.Bölge Başmüdürü

Macit KİTAPCI

Istanbul Üniversitesi Orman Fakültesi  
Eğitim ve Araştırma Ormanının  
Yetiştirme Ortamı Özellikleri

Doç. Dr. N. Doğan KANERCI

1. Giriş

Istanbul Üniversitesi Orman Fakültesinin Eğitim ve Araştırma Ormanında yetiştirme ortamı özelliklerinin incelenmesi ve bir araştırma yapılması için 1985 baharında yürütülmüş çalışmalar hakkında elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmaktadır.

2. Çalışma Yöntemi

Yetiştirme Ortamının incelenmesi için bir kara Webster ile bağlantılı olarak yapılan ölçüm çalışmaları yapılmıştır. Ölçüm noktasının ortama göre konumlandırılması ve orman için gerekli olan diğer özelliklerin belirlenmesi için gerekli olan ölçümler yapılmıştır. Arazi çalışmaları belirli ölçüm noktaları seçilerek yapılmıştır ve ölçümler yapıldığı yerlerdeki diğer özellikler de gözlemlenmiştir.

EK: 2 - İ.Ü. Orman Fakültesi Eğitim ve  
Araştırma Ormanının Yetiştirme Ortamı  
Özellikleri Raporu.

İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi  
Eğitim ve Araştırma Ormanının  
Yetiştirme Ortamı Özellikleri

Doç.Dr.M.Doğan KANTARCI

### 1. Giriş

İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesinin Eğitim ve Araştırma Ormanında yetiştirme ortamı özelliklerinin incelenmesi ve bir haritanın yapılması için 1983 baharında yürüttüğüm çalışmalardan elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

### 2. Çalışma Yöntemi

Yetiştirme Ortamının incelenmesi için bir kare şebekesine bağlanarak arazinin etüdü öngörülmüştür. Ancak röper noktalarının net olarak tanımlanamayışı ve orman içinde pusula ile belirli yönde ilerlemenin imkansızlığı karşısında çalışma kare şebekesi ile yürütülemediği. Arazi çalışmalarında belirli röper noktaları merkez alınarak ve pusula yardımı ile çeşitli yönlerde ip çekilerek ışın yöntemi ile etüd yapılmıştır.

### 3. Eğitim ve Araştırma Ormanının Yetiştirme Ortamı Özellikleri

#### 3.1. Yeryüzü şekli Özellikleri

Eğitim ve Araştırma Ormanının bulunduğu arazi Bahçeköy-Hacıosman su kemerinden Çayırbaşı'na (Büyükdere) inen Baklalı Dere ile Bahçeköy-Fatih Ormanı sırt yolu arasında bulunmaktadır.

Arazi sırttan Baklalı Dere'ye inen yan derelerle yarılmış ve sağrılar, eğimli yamaçlar, derince vadiler ortaya çıkmıştır. Bahçeköy-Fatih Ormanı Sırt yolu yanında sırt düzlükleri olarak görülen arazi Baklalı Dere'ye doğru dik eğimli yamaçlarla alçalmaktadır. Arazinin genel yapısında Baklalı Dere'de 10m yükseltiden 500m mesafede 13 m'ye ulaştığı ve eğimin %25 civarında bulunduğu yamaçlar hakim görünmektedir.

1) İ.Ü. Orman Fakültesi, Toprak İlimi ve Ekoloji Anabilim Dalı

Yeryüzü şekli özelliklerine göre arazi sınıflandırılarak tablo 1'de verilen birimler elde edilmiştir. Bu birimler Orman Yetiştirme Ortamı grupları olarak tanımlanmıştır.

Eğitim ve Araştırma Ormanında genel bakı kuzey ve kuzeydoğu yöndedir. Bazı yamaçlar kuzeybatıya da bakmaktadır. Arazinin kuzeybatı kesiminde güneybatı ve güneydoğuya da yönelik yamaçlar vardır. Ancak güney sektöre yönelik olan bu yamaçlar daha güneydeki genel sırtın kuytusunda kaldıkları gibi, kuzeyden gelen ve ana vadi ile yan vadiler boyunca buralara ulaşan deniz etkisi altında bulunmaktadır.

Genel eğimin kuzey yönde oluşu nedeni ile arazide bakı farklarına göre bir ayırma gidilmemiştir. Nisbi bazı bakı farklarının yaratılabileceği etki konusunda da daha ayrıntıya inmekten kaçınılmıştır. Çünkü arazide üst yamaç ile alt yamaç ve vadiler arasında kalan bu karakterdeki orta yamaçlar oldukça dardır. Bu dar yamaçlarda daha ayrıntılı bir sınırlanmanın yapılması ormancılık maksatları için arazinin kullanılmasına uygun olmayacaktır.

### 3.2. İklim Özellikleri

Eğitim ve Araştırma Ormanı bir yandan Bahçeköy tarafından gelen, bir yandan da Çayırbaşı tarafından gelen Baklalı Dere boyunca uzanan Karadeniz etkisinin altında bulunmaktadır. Arazinin genel eğiminin kuzey yönde oluşu da bu etkiye sebep olmaktadır. İncelenen arazinin kuzeyinde Bilezikçi Çiftliğinin yaslandığı sırt Karadeniz üzerinden gelen soğuk ( yazın serin ) rüzgarları kısmen de olsa önlediği için Baklalı Dere yanındaki taban arazi nisbeten kuytuda kalmaktadır. Ancak incelenen arazinin üst kesimi olan sırt yolu ve çevresi sözkonusu soğuk rüzgarları tam cepheden almaktadır.

Arazinin genel eğimi burada nemli bir iklim karakterinin oluşmasını sağlamaktadır. Ancak bu nemliliğin yanında Baklalı Dere boyunca kuytu taban ve alt yamaçların bulunduğunu, diğer üst yamaçlarla sırtların soğuk rüzgarların ve fırtınaların etkisi altında kaldığına dikkatleri çekmek gerekir.

İklim Özellikleri için Bahçeköy Meteoroloji İstasyonunun ölçmelerinden yararlanılabilir. (Tablo.2) Bu ölçmelere ve iklim değerlendirmelerine göre incelenen arazide nemli, orta sıcaklıkta, yazın orta derecede su noksanı bulunan deniz etkisi altında bir iklim tipi hakimdir. Erineç formülü ile yapılan değerlendirmeye göre yaz döneminde V. aydan itibaren dört yaz ayının yarı-kurak karakterde oluşu dikkat çekicidir.

### 3.3. Anakaya-Toprak Özellikleri

Eğitim ve Araştırma Ormanı arazisinin hemen tamamında paleozoik yaşlı toztaşı şistleri hakimdir. Arazinin kuzey batısında orman betçi evinin karşısındaki sırt ile güney doğusunda yol kenarında yol kenarında pliosen yaşlı tortul materyaller de bulunmaktadır. Ancak bu pliosen tortulları dar bir alanda yer almaktadır. Taban arazide temelde toztaşı şistleri bulunmaktadır.

Toztaşı şistlerinden oluşan topraklar derin, az taşlı ve balçık türündedir. Toztaşı toprakları solgun-esmer orman toprağı olup  $A_h/A_{el}$ ,  $B/B-C/C_v/C_n$  sırasında bir horizonlaşma göstermektedir. Toztaşı toprakları genel olarak erozyona uğramamışlardır. Lokal bazı yerlerde 3 numara ile işaretlenen dik eğimli üst veya orta yamaçlarda toprağın taşınmış olduğu ve derinliğin oldukça azaldığı görülmüştür. Buralarda toprak daha sık ve taşlıdır. Yıkınma zonu da erozyonla taşındığı için toprak esmer orman toprağına benzemekte ve  $A_h/B_v(B_{ts})/B-C/C_v/C_n$  horizon sırasına sahip görünmektedir.

Plioson tortulları derin ve taşsız topraklar vermişlerdir. Orman bekçi evinin karşısındaki plioson tortulu kum ocağı olarak işletilmiştir. Burada çok lokal bir toprak yayılışı görülmektedir. Arazinin güneydoğusunda yol kenarındaki lokal plioson tortulu ise B/AB tabakalıdır. Ağırbalçık tabakasında su durgunlaşmıştır. Durgun su mermer deseni görünümünde bir pseudogleyleşmeye sebep olmuştur. Bu pseudogleyde plioson tortulunun da yayılış alanı pek dar değildir. Burada  $A_h/A_{el}/B_{ts}/B-C-Sd/C-Sd$  horizon sırasına sahip pseudogleyli Solgun-Esmer Orman Toprağı görülmektedir.

Taban arazideki topraklar yamaçlardaki toztaşı şistlerinin topraklarının taşınıp zamanla aşağıda birikmesi ile oluşmuşlardır. Taban arazi toprakları taşsız, derin, ağırbalçık türündedir. İlbaharda hakim bir ıslaklık durgun su belirtilerine sebep olmuştur. Yaz boyunca da bu topraklar nemli veya yerine göre taze nemliliktedir.

#### 3.4. Ağaç ve Çalı Türlerinin Yayılışı

Eğitim ve Araştırma Ormanının hemen tamamı baltalık karakterindedir. Aşağıda vadilerin alt kısımlarında ve tabanda tohumdan gelmiş yaşlı meşe, kestane, gürgen ve çınar ağaçları vardır. Ancak bunlar genel baltalık görünümünü bozmamaktadırlar. Ağaçların tahribedildiği yerde fundalık elemanları alanı kaplamıştır.

Ağaç ve çalı türlerinin yayılışı genel görünüm itibariyle yer yüzü şekline bağlı görünmektedir. Toprak özelliklerindeki yeknesaklık ve arazinin genel eğiminin kuzey yöne doğru oluşu da bu konuda etkili olmuş görünmektedir.

Taban arazide vadilerle alt yamaçlarda Adi Gürgen ( *Carpinus betulus* ) hakim tür olarak orman kurmaktadır. Adi Gürgen alt yamaçları da kaplayarak vadiler boyunca sırta kadar ulaşabilmektedir. Vadi etkilerinin ulaşabildiği orta ve üst yamaçlarda Adi Gürgen'le birlikte Kestane de ( *Castanea sativa* ) bulunmaktadır.

Sırt yolunun geçtiği arazinin üst kesimini teşkil eden ana sırt boyunca Meşe türleri hakim olarak orman kurmaktadır. Meşelerden bilhassa Macar Meşesi'ne ( *Quercus conferta* ) ve Çoruh Meşesi'ne ( *Quercus dschorochensis* ) rastlanmaktadır. Meşe baltalıklarında da kestane ve adi gürgen karışık olarak bulunmaktadır.

Arazinin ortalarına doğru uzanan sırtlarda meşe türlerine Adi Gürgen ve Kestane'nin karışıklığı daha artmaktadır.

Sırtlar ve üst yamaçlarda meşe türlerinin hakim olduğu baltalıklar ile orta yamaçlarda yer alan meşe+Kestane+gürgen baltalıklarında Kuş Üvezi ( *Sorbus torminalis* ), Alıç ( *Crataegus monogyna* ), Ağaç Fundası ( *Erica arborea* ), Çalı Fundası ( *Erica verticillata* ), Koca Yemiş ( *Arbutus unedo* ), Katır Tırnağı ( *Spartium junceum* ), Pembe Çiçekli Ladin ( *Cistus salviifolius* ), Ova Akça ağacı ( *Acer campestre* ) gibi çalı türleri ile *Daphnea pontica*, Sütleşen ( *Euphorbia amygdaloides* ), Gıcır ( *Smilax excelsa* ), Böğürtlen ( *Rubus fruticosus* ), Orman Sarmaşığı ( *Hedera Helix* ) gibi odunsu toprak flo-

rası yaygındır. Meşe baltalıklarının tahribi sonucunda oluşan fundalıklarda bu türlere bol rastlanmaktadır.

Adı Gürgen ile Kestanenin hakim olduğu ve vadi etkisi altında bulunan orta ve üst yamaçlarda orman altında Ağaç Fundası, Çalı Fundası ve Ladinlerin daha az bulunuşu dikkati çekmektedir. Buralarda Gıcır, Bögürtlen ve Orman Sarmaşığı daha yaygındır.

Alt yamaçlarda ve taban arazide nemliliğin daha arttığı ve gürgen baltalıklarının altında ışığın az olduğu yerlerde orman toplumundaki çalı türleri pek azalmaktadır. Işığın yeterli olabildiği yerlerde ise Gıcır, Orman Sarmaşığı, Bögürtlen, Daphnea pontica Hodan gibi türler daha çok olmak üzere Kocayemiş ve fundalara da rastlanabilir.

Adi Gürgen ve Kestane'nin hakim olduğu orta ve alt yamaçlarda Fındık (*Corylus avellana*), Ova Akçağacı (Ecer (*acer campestre*), Macar Meşesi (*Quercus conferta*) da ormanın tür bileşimine katılmaktadır. Bu türler vadilerde ve taban arazide de gürgen baltalıkları içinde bulunabilmektedirler.

#### 4. Eğitim ve Araştırma Ormanında Yetiştirme Ortamı Birimleri

Eğitim ve Araştırma Ormanının yukarıda sıralanan yetiştirme ortamı özellikleri burada yeryüzü şekli özelliklerinin daha hakim durumda bulunduğunu göstermektedir. İncelenen arazinin toprak özellikleri arazinin genel yapısı üzerinde verilecek karar için etkili olabilecek karakterdedir. Ancak arazinin içinde nisbi olarak önemli ana kaya ve buna bağlı olarak toprak özelliği farkları bulunamamıştır. Bu nedenle ekolojik serilerinin ayırımına gidilmemiştir. Lokal olarak iki yerde görülen pliosen tortulları ise yaygın değildir. Toprakların derinliği ve su ekonomisi yeryüzü şekillerine önemle bağlı görünmektedir. İncelenen alanda yetiştirme ortamı birimlerinin su ekonomisine göre ayırte edilmesi gerekmektedir. İklimin genel olarak nemli, Fakat yaz devresinde kuru oluşu yetiştirme ortamının su ekonomisi konusunu ön plana çıkarmaktadır. Bu nedenle Eğitim ve Araştırma Ormanında aşağıda sıralanan yetiştirme ortamı birimleri ayırte edilmiştir.

	Harita İşareti
1.Kuru Orman Yetiştirme Ortamı Birimi	1.1
2.Tazece " " " "	1.2-3.
3.Taze " " " "	2
4.Nemli " " " "	4-5.1
5.Islak " " " "	5.2-6.2

	Harita İşareti
Kuru Orman Yetiştirme Ortamı Birimi	1.1

Arazinin güneybatı ve güney sınırını oluşturan ana sırt ve bu sırtın arazi içine doğru uzantıları kuru orman yetiştirme ortamı olarak ayırtedilmiştir.

Kuru orman yetiştirme ortamı birimi sadece atmosferden gelen yağışı alır.Toprağı ilkbaharda nemli olmasına rağmen yaz devresinde kurur.Kurak devrede yetiştirme ortamının bu noksanı 100mm'den fazla olup gün sayısı 7.ve 8.aylarda 23'ü geçer.

Tazece Orman Yetiştirme Ortamı Birimi	Harita İşareti
	1.2.-3,

Ana sırt boyunca iki yerde kuzeyde ve güneydeki vadiler birer bel ile sırtta ulaşmaktadır.Bu iki belde orman toplumuna Adi Gürgenin bol miktarda karışmasında dikkati çekmektedir.Bellerde yetiştirme ortamı atmosferden gelen yağışın yanında yandaki ufak sırtlardan gelen sızıntı suyunu da alabilmektedir.Ayrıca bu iki bel kuzeyden nemli ve sisli hava akımlarının sırtı güneye doğru geçebildiği yerlerdir.Bu nedenle her iki bel tazece orman yetiştirme ortamı olarak tanımlanmış ve haritada 1.2.işareti ile gösterilmiştir.

Arazide sırttan Baklalı Dere'ye inen sırtlar ve vadiler arasında kalan dik eğimli üst ve orta yamaçlar ile çok dik eğimli üst ve orta yamaçlar tazece yetiştirme ortamı niteliğindedir.Bunların harita işareti 3 olarak gösterilmiştir.Arazi kuzeye eğimli olduğu halde dik eğimli yamaçlarda toprağın sızıntı suyunun hızla eğim yönünde akıp gitmesi yaz devresinde nisbi bir kuruluğa yol açmaktadır.Ayrıca dik eğimli yamaçların çoğunda toprak derin venispeten daha taşlıdır.

## Harita İşareti

Taze Orman Yetiştirme Ortamı Birimi

2

Orta eğimli üst ve orta yamaçlar derin ve az taşlı topraklara sahiptir. Buralarda toprağın sızıntı suyunun eğime bağlı olarak akışı da pek hızlı değildir. Ayrıca toprak atmosferden gelen yağışın ek olarak sırt ve sağırlardan gelen suyu da almaktadır. Arazinin eğimi kuzeye doğru olduğu için denizden gelen nemli hava da bu yamaçlar üzerinde etkilidir. Bu nedenlerle orta eğimli üst ve orta yamaçlar taze yetiştirme ortamı olarak ayrılmıştır. Taze yetiştirme ortamlarında yaz devresinde su noksanı pek az olup, bitkiler istirahat çekilmeden kuru yaz devresini atlatabilmektedir. Ayrıca toprağın taze derecedeki nem rejimi yanında gözenekleri de hava ile dolu olduğu için ağaç kökleri serbestçe solunum yapabilmekte ve gelişebilmektedirler. Taze yetiştirme ortamları araziye getirilerek birçok yabancı tür için uygun ekolojik özelliklere sahiptir.

Nemli Orman Yetiştirme Ortamı Birimi

Harita İşareti

5.1.-6.1.

Bütün alt yamaçlarda yukarıdan aşağıya toprak içinde sızıp gelen sızıntı suyu atmosferden gelen yağışa eklenmekte ve yol boyunca su ekonomisine etkiler yapmaktadır. Ayrıca vadilerin nemli havasının etkisi ve kuzey bakıdan dolayı güneşlenme süresinin kısalığı da buradaki alt yamaçların nemli bir karakter olmasına yardımcı olmaktadır. Alt yamaçlar bu nedenle nemli yetiştirme ortamı olarak tanımlanmış olup, haritada 5.1. işareti ile gösterilmişlerdir.

Öte yandan Baklalı Dere boyunca ve bazı yan derelerdeki taban arazi (su boyları hariç) nemli yetiştirme ortamı karakterindedir. Bu özellikteki taban arazi 6.2. işareti ile gösterilmiştir.

Nemli yetiştirme ortamı biriminde toprağın nem rejimi bir devamlılık göstermekte, su noksanı hemen hiçbir ayda görülmemektedir. Toprağın küçük gözenekleri su ile doludur. Ancak iri gözeneklerde bulunan hava ile ağaç kökleri solunum yapabilmektedir.

Islak Orman Yetiştirme Ortamı Birimi

Harita İşareti

5.2-6,2

Vadilerde su boyları (5.2.) ile Baklalı Dere boyunca derenin

etkisinde kalan kesimde (6.2.) toprak devamlı bir ıslaklık göstermektedir. Vadilerin yukarı kesimlerinde devamlı su bulunmayan yerlerde ise ıslaklık ilkbahar ve Sonbaharda görülmekte, yaz döneminde nemli şartlar hakim olabilmektedir. Vadilerin ayrıca kışın soğuk ve nemli havanın, yazın serin ve nemli havanın toplandığı yerlerdir. Genel bakınının kuzey yönde oluşu, güney etkisinden vadilerin sırt tarafından korunmuş olmaları, sözkonusu soğuk-serin ve nemli hava etkisini daha da arttırmaktadır. Bu nedenlerle vadilerde bulunan yetiştirme ortamlarının tamamı ıslak yetiştirme ortamı olarak tanımlanmıştır.

## 5. SONUÇ

Orman Fakültesinin Eğitim ve Araştırma Ormanı arazisinin incelenmesi yukarıdan beri sıralanan yetiştirme ortamı özelliklerinin ortaya çıkarılmasını sağlamıştır.

(1) Eğitim ve Araştırma Ormanı arazisi genel olarak kuzeye eğimlidir. Arazide sırt ve sağırlar, orta eğimli, dik eğimli yamaçlar, vadiler ve taban arazi ayırtedilebilmektedir. Arazinin alt kesimleri kuzeydoğusunda uzanan yüksek sırt ile kuzeyden gelen rüzgarların doğrudan etkisinden korunabilmektedir. Aynı şekilde güneydeki yüksek sırt da arazinin alt kesimlerini güney etkisinden ve aşırı güneşlenmekten korumaktadır. Buna karşılık güneydeki genel sırt ve üst yamaçlar kuzeyden gelen soğuk etkiye ve fırtınalara açıktır. Genel sırt aynı şekilde güney etkisine de açıktır.

(2) Bahçeköy Meteoroloji İstasyonunun verilerine göre incelenen arazide nemli fakat yaz devresinde kurak biî iklim tipi hakimdir.

(3) Arazide paleozoik toztaşı şistleri ve bunlardan oluşmuş topraklar yaygındır. Ayrıca pek lokal olarak iki yerde pliosen tortullarıda bulunmaktadır.

(4) Topraklar genel olarak derin, ağırbalçık türünde ve az taşlıdır. Dik eğimli yamaçlarda topraklar orta derin ve daha taşlıdır.

(5) Arazide yeryüzü şekline göre yetiştirme ortamı birimleri ayırtedilebilmiştir.

Anakaya yayılışının yeknesak oluşu ve toprak özelliklerinin yüzü şekli özelliklerinden kuvvetle etkilenmesi bazı bu yönde bir sınıflandırmaya zorlamıştır.

(6) İklim tipinin yaz devresinde kuraklık göstermesi yetiştirme ortamı birimlerinin ayırımında su ekonomisinin tutulmasını gerektirmiştir. Yeryüzü şekli ve toprak özellikleri de gözönüne alınarak kuru, tazece, taze, nemli ve ıslak yetiştirme ortamı birimleri ayırtedilmiştir.

(7) Ağaç ve çalı türlerinin yayılışı ayırtedilen yetiştirme ortamı birimlerine genel bir uygunluk göstermektedir. Ancak bazı yerlerde mesela Adi Gürge'nin sırtlardaki orman toplumuna da karıştığı görülmektedir. Bu gibi yerlerde orman toplumuna karışan diğer ağaç ve çalı türlerine de dikkat etmek, sadece Adi Gürge'nin yayılışına bakıp karar vermemek gerekir.

Baltalık İşletmesi dolayısı ile yetiştirme ortamı birimleri arasındaki farklar ile ağaçların boylanmaları arasında ilişki kurulamamıştır. Ancak ileride yapılacak ağaçlandırmalarda ve diğer yetiştirme ortamı birimlerinin özelliklerinin gözönünde tutulması gerekir.

Ek: 3 - I.U. Orman Fakültesi Eğitim ve  
Araştırma Ormanında Tür Seçimi ve  
Ağaçlandırmalarla İlgili Gözlemler



İ.Ü. Orman Fakültesi Eğitim ve Araştırma  
Ormanında Tür Seçimi ve Ağaçlandırmalarla  
İlgili Öneriler

İstanbul Üniversitesi tarafından kamulaştırılarak Orman Fakültesine Eğitim ve Araştırma Ormanı olarak tahsis edilen ormanın saptanan amaçlara uydun amenejman planınının tamamlanması için tür seçimlerinin yapılması ve 1984 İlkbaharın'da ilk uygulama olarak 6'Nolu bölmenin traşlama kesilerek ağaçlandırılması konusunda istenen silvikültürel görüşümüz , arazide yapılan incelemelere dayanılarak aşağıda belirtilmiştir.

1. Eğitim ve Araştırma Ormanının her bir bölmesi içinde yer alan orman yetiştirme ortamlarının her biri için amaçlar ve yetiştirme ortamı koşulları gözönünde tutularak ayrı ayrı tür seçimleri yapılmıştır.

Bu konuda ,

a. Kuru Orman Yetiştirme Ortamının yer aldığı belmeler : 1,3,4, 5,6,7,9,10,11,12,14,15,16,17,18,19,20,21,22,24,25,26,27,28,29, 30,32'dir. Bu bölmelerde kurak yetiştirme ortamına giren sahalar yetiştirme ortamı haritasında açık kırmızı renkte gösterilmiştir. Bu bölmelere dahil kuru yetiştirme ortamı vüs'ati her bölme için ek cetvelde ayrı ayrı verilmiştir. Bölmelerdeki toplam kuru orman yetiştirme ortamı alanı 115,1 ha'dır.

Bu yetiştirme ortamı için meşe (*Sapsızmeşe-Quercus petraea.subs. iberica* ) ve kış görünümünü sağlamak üzere *Pinus nigra* ve sahanın özellikle emniyeti bakımından sür'atle kapanması istenilen kısımlar da uygun orjinde Sahilçamı önerilir. Bu sahalar peyzaj ve görüntü açısından % 10 kadar Erguvan, Fıstıkçamı-Servi ve az miktarda da Sedir getirilmesi uygun görülmektedir.

b. " Tazece Orman Yetiştirme Ortamı "nın yer aldığı bölmeler :2, 3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,14,15,16,17,18,19,20,21,23,25,26,27,30,31' dir. Bu bölmelerde tazece yetiştirme ortamına giren sahalar yetiştirme ortamı haritasında filizi yeşil renkte gösterilmiştir.

Adı geçen bölmelere dahil tazece yetiştirme ortamı vüs'ati her

bölme için ek cetvelde ayrı ayrı verilmiştir. Bölmelerdeki toplam tazece orman yetiştirme ortamı alanı 98.8 ha'dır.

Bu yetiştirme ortamı tipine dahil sahalar için Sapsızmeşe ve biraz rutubetli olan kısımlarda Saplameşe ve Macar meşesi, Kayın önerilir. Bu sahalarla çeşitli amaçlarla Amerikan meşesi, Üvez türleri ( özellikle *Sorbus aucuparia* ), Avrupa Ladini ve Kazdağı göknarı getirilmesi de uygun görülmektedir.

c." Taze Orman Yetiştirme Ortamının yer aldığı bölmeler : 1,2,4,7,8,9,10,14,15,16,17,18,21,22,23,24,26,27,30,31,32,dir. Bu bölmelerde taze yetiştirme ortamına giren sahalar yetiştirme ortamı haritasında sarı renkte verilmiştir.

Bahis konusu bölmelere dahil taze yetiştirme ortamı vüs'atı her bölme için ek cetvelde ayrı ayrı gösterilmiştir. Bölmelerdeki toplam taze orman yetiştirme ortamı alanı 45,6 ha'dır.

Bu ortama giren sahalar için Kayın, Saplameşe ve Macar meşesi, amaca göre karışıklığa giren diğer türler olarak Gökner ( *A. bornmülleriana* ve *A. equi-trojani* ), Duglaz, Avrupa Ladini, üvez türleri, Çınar Yapraklı Akçağaç getirilmesi önerilir.

d." Nemli Orman Yetiştirme Ortamı"nın yer aldığı bölmeler : 1,2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14,19,20,21,22,23,24,25,26,31, dir. Bu bölmelerde nemli orman yetiştirme ortamına giren sahalar yetiştirme ortamı haritasında kiremit renginde verilmiştir.

Adı geçen bölmelere dahil nemli orman yetiştirme ortamı vüs'atı her bölme için ek cetvelde ayrı ayrı gösterilmiştir. Bölmelerdeki toplam nemli orman yetiştirme ortamı alanı 42,1 ha'dır.

Bu yetiştirme ortamı tipine giren sahalar için İhlamur, Dişbudak, Ceviz ve yer yer bataklık meşesi, Amerikan sığlası ve az miktarda yerli sığla, Akçağaç, Lale ağacı getirilmesi önerilir.

e." Islak Orman Yetiştirme Ortamı'nın yer aldığı bölmeler : 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27 dir. Bu bölmelerde ıslak orman yetiştirme ortamına giren sahalar yetiştirme ortamı haritasında mavi renkte verilmiştir.

Bahiskonusu bölmelere dahil ıslak orman yetişme ortamı alanı her bölme için ek cetvelde ayrı ayrı gösterilmiştir. Bölmelerde ki toplam ıslak orman yetişme ortamı alanı 52,9 ha'dır.

Bu yetişme ortamı tipine giren sahalar için, sarı olarak sıra dikimi halinde Kavak, Kızılağaç, Çınar, Dişbudak ve yer yer Bataklik servisi, Lale ağacı, Porsuk önerilmiştir.

Bütün bunlar dışında tali ağaç türü olarak estetik maksatlarla bazı nadide türlere yer verilmelidir.

2,1984 ilkbaharında tıraşlama kesimi önerilen 6No'lu bölmede mesire mahalli ve gazinonun üzerinde ana asfalt yola nazır oluşu, topografik yapısı itibariyle çok meyilli ve sarp bulunuşu nedeniyle bir tıraşlama uygulamasına gidilmesi uygun görülmemiştir. Tıraşlama uygulaması yerine sahada siper altı dikimlerine gidilmesinin uygun olacağı fakat sahanın halihazırda şiddetli hayvan otlatmasına maruz bulunduğu tesbit edilmiş cihetle, bugün için mutlak koruma tedbirleri alınmadan bu uygulamaya gidilmesinin de sakıncalı olacağı kanaatine varılmıştır. Kaldı ki bu koşullarda sahaya getirilecek göknarlar ve benzeri türlerin fidanlarının da halihazır yüksek değerleri dolayısıyla korunması imkan dahilinde olmayacaktır.

3. Ağaçlandırma uygulamalarına, ormanın çok harap, acıklıklı, kocayemişlerle ve fundalarla kaplı fakat o ölçüde de yer itibariyle değerli kısımlarını oluşturan 30,32,31,23 ve ayrıca yıkık gazinoların yer aldığı 17. Nolu bölmelerden başlanması isabetli görülmektedir. Bunlar dışında, ayrıca sırt yolunda geçen sene bir kısmı yapılan sınır emniyetine dönük bir iki sıra, bazı yerlerde de 2-20 m lik şeritler halinde sınır ağaçlandırmalarına devam edilmesi mütala edilmektedir.

4. Projeleri yapılmış bulunan yollar açılmadan, beton kazık ve dikenli tel çit sınırlamaları tamamlanmadan, sorumlu müdür ve koruma görevlileri atanıp bunlar yerleştirilmeden, Üniversiteye sunulmuş olan projeler ve planların gerektirdiği tahsisatlar verilmenden esas ağaçlandırma çalışmalarının, başlatılmaması isabetli olacaktır. Ancak kişisel temaslarla Orman Başmüdürlüğün'den sağlanan olanaklar sınır emniyetine hizmet edici küçük ölçüdeki ağaçlandırma çalışmalarına yöneltilmelidir.

Bu itibarla bu çok harap orman orman parçasının Fakülte, İstanbul ve Boğaz için ihyası, imarı prensip olarak kabul edilip Üniversitelerden yapılan projeler ışığında, bu konuda gerekli tahsisatları vermesi ve yönetim-koruma personelinin tefriki işlerinin ormanın sahibi olan Üniversiteye de benimsenmesi zorunlu görülmektedir.

6.1.1984

Saygı ile sunulur.

Silvikültür Bilim Dalı Öğretim Üyeleri

Prof.Dr.İbrahim ATAY Prof.Dr.Suad ÜRGENÇ Doç.Dr.Tolgay ODABAŞI

Doç.Dr.Hüseyin AKSOY Doç.Dr.Melih BOYDAK

