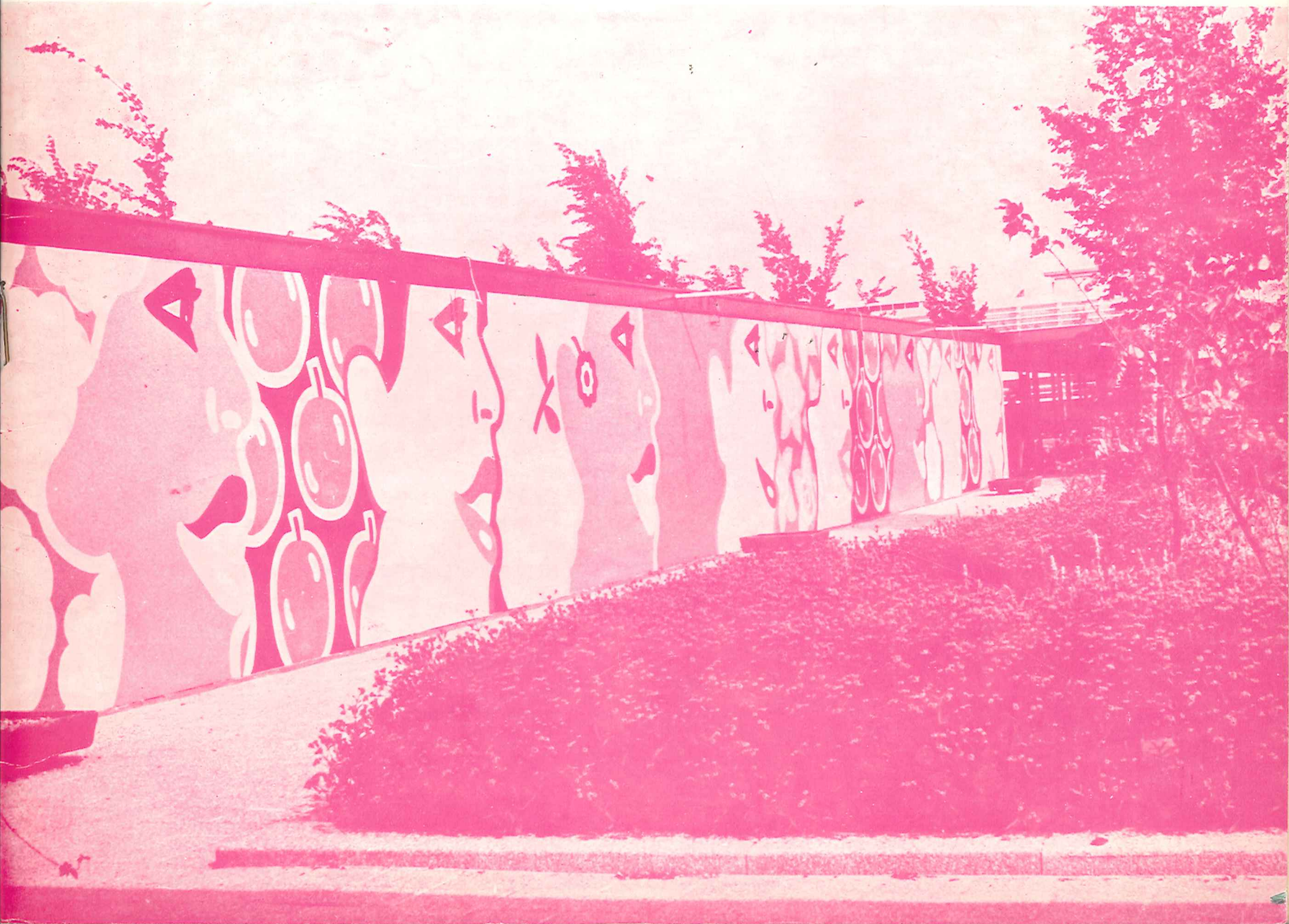


peyzaj mimarlığı

1974.2



peyzaj mimarlığı

PEYZAJ MİMARİSİ DERNEĞİ
YAYIN ORGANI

CİLT : 5 — SAYI : 2
1974

PEYZAJ MİMARİSİ DERNEĞİ YÖNETİM KURULU

Başkan : Prof. Dr. Yüksel ÖZTAN
Sekreter : Doç. Dr. Nizamettin KOÇ
Üyeler : Ziraat Y. Müh. Adnan ASTEKİN
Ziraat Y. Müh. Ekrem GÜRENLİ
Dr. Metin BAŞAL

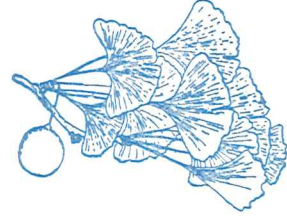
PEYZAJ MİMARLIĞI DERGİSİ'nin

Sahibi : Dernek adına Prof. Dr. Yüksel ÖZTAN
Yayın İşleri Müdürü : Prof. Dr. Yüksel ÖZTAN
Yayın Komitesi : Dernek Yönetim Kurulu
Yardımcıları : Asistan Nur SÖZEN
Asistan Yalçın MEMLÜK
Asistan Murat E. YAZGAN

Yılda iki defa yayınlanır.

Yazışma Adresi :

A. Ü. Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarisi Bölümü
Ankara - Türkiye Tel : 16 11 65 / 36 - 37



Yayınlanan yazı ve resimler geri verilmez.
Yayınlanan yazı ve resimlerin sorumluluğu yazarlara aittir.

Sayısı 20,— TL., Yıllık Abonman 40,— TL.

İlân tarifesi : Kapak dışı 1.000 TL., Kapak içi 800 TL.
tam iç sahife 600 TL., yarım iç sahife 350 TL.,
dörtte bir iç sahife 200 TL., sütun santimi : 6 cm.'lik
sütun 10 TL., 4.5 cm.'lik sütun 7.5 TL.

En küçük ilân birimi dörtte bir sahifedir.
İlânlardan sorumluluk kabul edilmez.

PTT. Posta Çekleri Merkezi Hesap No. : 10064904

Basıldığı Yer : TİSA Matbaacılık Sanayii
Tel : 17 54 38 - 18 95 62 — ANKARA

Ön kapak : Amsterdam Bahçe Sergisi
(G. Akdoğan)

İÇİNDEKİLER

- ÇEVRE DÜZENLEME AÇISINDAN
SPORTİF KURULUŞLAR VE ÜLKE-
MİZDEKİ UYGULAMALARDAN ÖR-
NEKLER 3
Asis. Yalçın MEMLÜK
- SPOR ALANLARI TESİSİNDE SENTE-
TİK DÖŞEMELER 14
Doç. Dr. Nizamettin KOÇ
- GENİŞ KAPSAMLI PLANLAMA ÜZE-
RİNE BAZI İZLENİMLER 22
Savaş TÜMER
- ÇEŞİTLİ KULLANIMLAR İÇİN PEY-
ZAJ DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ
... .. 24
Prof. Dr. Konrad BUCHWALD
- ZÜRİH GÖLÜ KİYİSİNDE BİR PRO-
MENAD ALANI UYGULAMASI 26
Prof. Dr. Yüsel ÖZTAN
- BAHÇE SERGİLERİ 30
Prof. Dr. Günel AKDOĞAN
- ANSİKLOPEDİK BİLGİLER 33
- BAŞARILI BİR UYDU KENT UYGU-
LAMASI: GRIGNY «La Grande
Borne» 38
Asis. Nur SÖZEN
- ÇUKUROVA BÖLGESİ KIYI ŞERİ-
DİNDEKİ KİRLENMELER VE ÇÖ-
ZÜM YOLLARI 42
Dr. Güngör UZUN
- VAN GÖLÜ VE ÇEVRESİNİN DOĞAL
OLUŞUMU VE DOĞAL PEYZAJ
ÖZELLİKLERİ 44
Dr. İsmet Vildan ALPTEKİN
- BAZI SÜS BİTKİLERİNDE GÖRÜLEN
YENİ VİRÜSLER 49
Doç. Dr. Abdullah GÜRCAN
- ÜLKEMİZDE MİLLİ PARKLAR
Asis. Nur SÖZEN
- KARAAĞAÇLARIMIZI KAYBEDİYÖ-
RUZ 59
Doç. Dr. Abdullah GÜRCAN
- BAHÇEDE ÇİÇEK 62
Asis. Murat E. YAZGAN
- DERNEKTEN HABERLER 64



1971-2

İÇİNDEKİLER

1	GENEL BÜYÜKMEŞHURATININ GENEL KURULUŞUNA VE İÇİNE KİMLİK ÜYELİKLERİNE İLİŞKİN MADDELER
10	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
20	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
30	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
40	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
50	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
60	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
70	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
80	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
90	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
100	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
110	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
120	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
130	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
140	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
150	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
160	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
170	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
180	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
190	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER
200	GENEL BÜYÜKMEŞHURATIN GENEL KURULUŞUNA İLİŞKİN MADDELER

ÇEVRE DÜZENLEME AÇISINDAN SPORTİF KURULUŞLAR

ve

ÜLKEMİZDEKİ UYGULAMALARDAN ÖRNEKLER *

(* Bu çalışma doktora öğrenimi semineri için hazırlanmıştır).

Konuya girmeden önce «Çevre» kavramının açıklanmasına çalışalım, Çevre tüm canlıların yaşamları süresince ona bağlı kaldıkları ve şartlarına göre hareket ettikleri ortamdır. Gerçekten doğaya bir göz atacak olursak, tüm canlılarda yaşam şartlarının buldukları çevreye bağlı olarak değiştiğini görebiliriz. Yalnız bir tek canlıyı, insanı bu kavramın dışında tutmak gerekir. Gerçi tüm canlılar gibi insan da bütün yaşamı boyunca şartlarına göre hareket ettiği bir ortamdır ama bu ortam onun evriminin başından beri kendi ihtiyaçlarına göre düzenlemeye çalıştığı ve kendi evrimine göre düzenlemekte devam edeceği bir «Çevre» dir.

Bilim ve teknikteki aşamalar, endüstrileşme ve nüfus artışlarına ilişkin olumlu ve olumsuz etmenler çevrenin sürekli olarak değişimini sonuçlandırmış; insan bu olumsuz etkileri ortadan kaldırmak, olumlu yöndeki gelişmeleri de artırmak amacı ile sürekli olarak çevre düzenleme savaşına girmiştir.

Bu savaştan kesin olarak galip çıkmak isteyen insanın ruhsal ve fiziksel yapısını korumak amacı ile ortaya çıkardığı bir eylem de rekreasyon olmuş ve buda yeni bir ihtiyacın «Açık Alan» ihtiyacının ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Konumuzu teşkil eden sportif kuruluşlar, bu açık

alanlar içinde yer alan ve insana doğa yada başka bir varlıkla mücadeleyi öğreten, geliştiren, aynı zamanda ruh sağlığı kazandıran aktif rekreasyon yapılan yerlerdir. Sosyal açıdan ise insanın çalışma dışı zamanlarının yada boş zamanlarının değerlendirilmesinde görevi olan bir örgüttür. Fiziksel yönden mekanikleşmiş çağdaş uygarlığın doğurduğu tehlikelere karşı koyan «Açık Alanlar» içinde yer alan ünitelerdir.

Konunun bugünkü durumuna gelinceye kadar geçirdiği evrimine bakacak olursak, nasıl ortaya çıktığı hakkında bir fikir sahibi olabiliriz.

Sportif kuruluşların bugünkü anlamlarını, toplumdaki etkilerini saptamak amacıyla evrimlerini incelediğimizde teknolojinin ilerleme derecesiyle doğru orantılı bir gelişme kaydettiğini görürüz.

TARİHÇE :

Yapılan araştırmalara göre; spor ilk insanların kendilerini korumak için doğayla yaptıkları savaşın sonucu olan koşma, atlama, tırmanma gibi çeşitli biçimlerde kendini göstermiştir. Daha sonraları klasik devir öncesi bazı ülkelerin (Babil, Asurlar, Persler ve Mısırlılar) sosyal, ekonomik ve coğrafi yapıları ile savaş taktiklerine göre spor yaptıklarını görüyoruz. Bu devirde gelişen sporlar avcılık, atıcılık, ata binme, kürek çekme, güreş, araba sürme ve birkaç stilde yüzme olup, stadyumlara ve diğer

YALÇIN MEMLÜK

A. Ü. Ziraat Fakültesi

Peyzaj Mimarisi Bölümü Asistanı

sporların yapıldığı tesislere yer verilmemiştir. Spor zengin tabakanın tekelinde yada halk eğlencelerinin içinde belirsiz bir uğraşı niteliği kazanmıştır. Seyir Sporları genellikle şehrin merkezinde bulunan meydanlarda düzenlenirdi. Sporda bir organizasyon olmamasına rağmen 5.000 yıldan daha fazla bir zaman önce bugünkü oyunlara ışık tutan bazı top oyunları ve çim hokeyi ile daha pek çok sportif oyunların Mısırlılar tarafından oynandığını görüyoruz.

Genellikle Yunan, Roma ve Sparta uygarlıklarını içine alan klasik devirde de spor toplumların sosyal ve ekonomik yapılarına göre değişmeler göstermektedir. Yunanlılar'da sporun kaynağı, belli bir tanrısal güce adanan dinsel törenlerdi. Bu törenlerde gerek hazırlık, gerek karşılaşma aşamasında gösterilen fiziksel çabada kutsal bir nitelik vardı. Bu gösterilerin en ünlüleri olimpiyat oyunlarıdır. (M.Ö. 776 - M. S. 393) Bu oyunların gelişmesi aşağı yukarı çağdaş spor anlayışına benzer bir anlayışı oluşturmuştur. Ancak bu düzenli anlayış zamanla bozulmuş ve oyunların büsbütün ortadan kalkmasına yol açmıştır. Bunda Romalıların etkisinin olduğu düşünülebilir. Romalılar fiziksel güç harcamayı, çıkar karşılığında yapmışlar; arenalarda toplumun en aşağı iç güdülerine dayanan gösteriler düzenlemişlerdir. Ele geçirdikleri yeni ülkelere orduları ile birlikte arena geleneklerini de

götüren Romalılar, olimpiyat oyunlarına saygı göstermekle birlikte bu oyunlara profesyonelliği getirmişler, ancak profesyonellik olumsuz sonuçlar vermiştir. Yunanlılar'da köle ve esirlere spor ve benzeri faaliyetlerin yasak olmasına karşın, Roma'da profesyonel olan ve genellikle aşağı bir sosyal tabakadan gelen kişiler, sporda faaliyet göstermişlerdir. Romada spor denilince akla gelen ilk şey hipodromlar (cirus), ve amfiteatr oyunlarıdır. Yunanlılar, binlerce sene önce fiziki plânlamanın belirli bir sanat anlayışına göre ilk uygulayıcıları olmuşlar ve ilk kez açık alan kavramını bilinçli bir şekilde Yunan kentlerine yerleştirmişlerdir. İlk kez çocuk ve gençlerin devam ettikleri okulların yanlarında yada yakınlarında çocuk bahçeleri (Kindergarten), Jimnasyumlar plânlamışlar, spora özellik kazandırmışlar ve organize etmişlerdir. Yunan şehirleri; stadyumları, açık hava tiyatroları, halk hamamları, jimnasyumları, geniş meydan ve caddeleri, müzeleri, hayvanat bahçeleri, konser salonları ve hipodromları ile bugünkü plâncılara örnek teşkil edecek bir yerleşme düzeni içinde idi.

Ortaçağda, korunma amacı ile kentlerin büyük duvarlar içine alınması, sosyal yönden halk tabakaları arasındaki farkın gittikçe artması kentlerde açık alanların azalmasına, bunun bir gereği olarakta spor ve sportif tesislerin kaybolmasına sebep olmuştur. Spor yarışmaları kırlarda ve pazar yerlerinde düzenleniyorken bir takım saldırılara hedef olunca ve bu gösteriler, kasabalar arasında kavgalara yol açınca büsbütün ortadan kalkmıştır.

Çağdaş spor kavramının temelleri Hümanizm ve Rönesans hareketleri sırasında atılmıştır. Bunda o dönemin pe-

dagog ve yazarları büyük rol oynamışlardır. Ondördüncü yüzyılda Gonzaga dükasının Mantova'da kurduğu «Oyun Evi» Yunan gimnazyumunu ile modern çağın sportif kuruluşları arasındaki zincirin Rönesans halkası sayılabilir. Rönesans devrinde sportif kuruluşlar, önce asiller sonra üniversite ve loncalar için düşünülmüştür. Modern şehir temellerinin atıldığı bu devirde şehir merkezi ve çevresinde önce asiller, sonrada halk için çeşitli rekreasyonel aktivitelere hizmet eden büyük sosyal yeşilliklere yer vermeye başlanmıştı.

16. yüzyıl ortalarından 17. yüzyıl sonlarına kadar «Koloniler Devri» olarak adlandırılan dönemde Avrupa'da bütün yaşamı altüst eden ekonomik ve sosyal değişmeler, toplumları yeni ülkelerde, yeni yaşamalara sürüklemiştir. Bu devirde Avrupa'dan (Bilhassa İngiltere'den) Amerika'ya yapılan göçlerle yepyeni bir toplum meydana geldi. Başlangıçta özel rekreasyonel kuruluşlara hiçbir gerek görülmedi. Çünkü, şehirler ve kasabalar çeşitli doğal, rekreasyonel zenginliklerle dolu geniş alanların ortasında yer alıyordu. Fakat bu özellik uzun sürmedi. Sonradan bütün dünyayı sorunları ile tehdit edecek bir eylem olan «Endüstriyel Devrim» başladı. Sanayileşme hareketleri ile birlikte, kırlardan kentlere doğru başlayan akım ki (bugün endüstri devrimini tamamlayan ülkelerde yavaşlamasına rağmen gelişmekte olan ülkelerde yada başka bir deyimle az gelişmiş ülkelerde büyük bir hızla devam etmektedir.) bir anda kentlerin büyümesine, yoğunlaşmasına sebep oldu. Bu artış, açık alanlar yönünden yeni bir sorun ortaya çıkardı: Büyük şehirlerde çalışan insanların çalışma dışı boş zamanlarının değerlendirilmesi. Gerçekten çalışma zamanı haftada 84

saat iken bu zaman haftada 40 saate indirilince, şehirlere ait rekreasyonda da yeni bir yön tem: Ticari rekreasyon başladı. (Commercial recreation) Bu dönemde rekreasyonel aktiviteler çeşitlendi ve çok kısa bir zamanda şehirlerde çok sayıda rekreasyonel aktivitelerle ilgili kulüpler ortaya çıktı. Yine bu dönemde seyir sporunda çok rağbet gördü ve büyük bir önem kazandı. XIX. yüzyıl toplumunun büyük değişimi ile birlikte sporda da büyük yenilenme olduğunu görüyoruz. Bu yenilemenin yaratıcısı olarak Alman F. J. Jahn, İsveçli P. H. Ling, İspanyol F. Amoros ve İngiliz T. Arnold'u sayabiliriz. Özellikle Arnold'un reformlarının yol açtığı hareket sporun genişlemesini büyük ölçüde etkiledi. İngilizlerin «Fair Play» dedikleri spor anlayışı bu şekilde meydana geldi ve kısa zamanda büyük kolejlerde, üniversitelerde ve bütün İngiltere toplumu içine yayıldı. Spor İngiltere'de öğretimin temellerinden biri haline geldi. Sonra üniversiteler aracılığı ile (A.B.D. dahil) bütün Anglosakson ülkelerinde gelişti. Pedagogların ve eğitimcilerin incelemeleri sonucu yaptıkları öneriler sportif tesislerin şehir plânlamasında yeniden önem kazanmasına ve hangi alanlarda bu kuruluşlara yer verilmesi gereğini ortaya çıkardı. Yukarıda adlarını saydığımız eğitimciler ve diğer ilgili kişiler sportif kuruluşlarda ileri giderek okullarda beden eğitimi ile ilgili tüm aktivitelerin teorik ve pratik olarak öğretilmesini sağlamak amacı ile diğer teorik dersleri azaltarak, beden eğitimine büyük önem vermeye başladılar. Fakat buna kesinlikle karşı çıkanlarda var idi. Onlara göre de açık hava gimnazyumunun yeri kent dışında mümkünse ormanda, temiz hava içinde ve oyunlar için yeterli olan bir alandı. Bu alanların şehre ula-

şabilirlik mesafesi ise en fazla yarım saat olmalıydı. Bu fikir de gelişim ortamı buldu. Özellikle İsviçre'de P. H. Cliaus'ın Bern'de açtığı kuruluşlar büyük rağbet gördü.

Sporun evrensel bir nitelik kazanması süreci içinde en önemli aşama Modern Olimpiyatların kurulmasıdır. Modern Olimpiyat Oyunları, eski olimpiyatlar örnek alınarak, Fransız Baronu PIERRE DE COUBERTİN'in girişimiyle ilk olarak 1896 yılında Atina'da yapılmıştır. Eski olimpiyat oyunları gibi dört yılda bir yapılan Modern Olimpiyat oyunlarına, dünya uluslarının en iyi oyuncularını kabul edilmektedir. Sporun artık o yıllarda somut bir anlatıma vardığı söylenebilir.

XX. yüzyılın başlarında spor artık modern toplumun en ilginç alışkanlıklarından, geleneklerinden biri olmuştur. Bir yandan sporun çeşitli dalları gelişirken, bir yandan da seyirci sayısının artması yapılarında seyirciler için daha fazla yer ayrılması gereğini ortaya çıkarmıştır. Karşılaşmalarda derecelendirme daha ayrıntılı bir durum almış, «Şampiyonluklar» düzenlenmesine başlanmıştır. Şampiyonluğa hazırlanmak çok zaman istediğinden, bunlara katılacak sporcular, işlerini bırakmak zorunda kalmışlar; bu sporculara geçimlerini sağlayabilmeleri için para ödenmesi gerekmiştir. Böylece PROFESYONELLİK yeniden doğmuştur.

Modern yaşantının şehirlerde yoğunlaşan ve ağırlaşan baskısı bu günün insanını ruhsal bunalımlar içinde tutmaktadır. Şehir insanının hızlanan yaşama temposu içinde dinlenme - eğlenmeye ayıracağı zaman, onun fiziksel yapısı için bir ihtiyaç olmaktadır. Dinlenmeyi serbest zamandan, serbest zamanında açık alanlardan, yeşil alandan ayrı düşünmeye imkân yoktur. Oyunlara, spo-

ra, fiziksel ve ruhsal dinlenmeye ayrılan açık alanlar, çalışma ve okuldan artan zamanlarda, ihtiyaçlarımıza cevap verecek nitelikte olmalıdır. Bu alanlar şehir içindeki sıkışık yapı dokusunu parçalayarak her mahalleye geniş ve yeni tesisler sağlamalıdır. Şehir imar plânlarına paralel olarak hazırlanması gereken «Rekreasyon plânlarına şehir içinde, çocuk bahçeleri, küçük parklar, dinlenme merkezlerinden bir üst kademede şehir stadyumu, şehir parkı, lunapark, gösteri alanları, fuar alanları gibi tesislerle, şehir dışında hipodrom, büyük özel spor merkezleri, (Kayak, kürek v.s.), av sahaları, sivil hava alanları, plânör kampları, golf sahaları, bölgesel spor merkezleri gibi tesisleri kapsar. Şehir içi ve şehir dışı dinlenme tesislerinin birbirleri ile bağlantı ve ilgileri bu rekreasyon plânında çözümlenip gösterilmelidir. Bunlardan başka, şehirden kolayca ulaşılan uzaklıkta mesire yerleri, piknik alanları, su kıyıları, şehir dışı parkları da dinlenme ve iç turizm plânlaması için önemlidir.

Bir şehircilik kuralına göre resmi ve özel binaların bahçelerinde içine almak suretiyle her türlü parklar, açık ve yeşil alanlar, oyun ve eğlence yerleri için ideal olarak 150 kişiye 1 hektarlık alan düşmelidir. Yalnız bu birimin teorik olarak bulunan bir ideal ölçü olduğu akıldan çıkarılmamalıdır. Bu sayı nüfus artışı, yayılışı, nüfusu meydana getiren öğelerin özellik ve eğimleri, yoğunluğu ve şehir içindeki dağılımı meslekler, şehir içindeki sağlıklı olmayan bölgeler ve koşulları belediye finansmanları, arsa değerleri, rezerv alanların ölçüleri yerleri ve yöresel idarelerin mali güçlerine v.b. bağlı olarak değişim gösterir.

Açık alan kavramı içinde yer alan sportif kuruluşların dağılım ve standartları ise her toplum, hatta her şehir için ayrı özellik gösterir. Spor alanlarının tarihsel gelişimi içinde değindiğimiz gibi sportif kuruluşların şehir plânlarındaki konumları iki kategori içinde toplanmaktadır. Bunlardan birincisi, şehir içinde bulunan sportif kuruluşlardır ki, bunlar genellikle münferit olarak yer alan ve genellikle organize oyunlara ve seyir sporuna hizmet eden komplekslerdir. Asıl geniş halk kitlelerine hizmet eden sportif kompleksler ise belirli bir ulaşılabilirlik mesafesinde ve yeşil alanlar içinde olanlardır.

Birinci önerinin savunması mademki spor bir eğitim şeklidir, o halde eğitim kuruluşlarının yanında veya çok yakınında yer almalıdır.» şeklinde- dir. Buna tamamen zıt olan görüşün sahipleri ise «kentin ortasında, etrafı tel örgü, duvar ve yapılarla çevrili bir açık hava gimnazyumu kurulacağı yerde, halkı mümkün olduğu kadar sık kapalı mekanlardan kurtarıp onları açık havaya, kent dışına yöneltmek bizim için kaçınılmaz görevdir» demektedirler. Yeni kurulmakta olan şehirlerde okullar ve üniversiteler şehir dışında bu tesislere yakın yerleştirilmek suretiyle bir hal çaresi bulunmuştur. Eski kentlerde ise bu kuruluşlar şehir parkları ile birleştirilerek «park-spor alanları» kombinasyonu şeklinde geliştirilmiştir.

1972 yılında XX. Olimpiyat yaz oyunları nedeniyle plânlanan Münih Olimpiyat tesislerinde, 1.600.000 M²'lik alanın 16.000 M²'si ağaç ve çalılara, 170.000 M²'si çimlendirilmiş spor alanlarına ve geri kalan kısmı da park yeşilliğine ayrılmıştır. (Olimpia Press, 1971 - Zürih Eğitim Kurulu Jimnas-

tik ve Spor bölümünün Spor Tesisleri 1968 plânında spor alanları kavramı şöyledir :

Topluma hizmet edecek sportif kuruluşlar, bir iki saat yürüme mesafesi içinde, orman kenarlarında ya da diğer açık hava rekreasyonlarını kapsayan komplekslerin toplandığı yerlerde düzenlenmelidir. Toplumun beden eğitimi ihtiyacını gidereceği tesislerle, kayak alanları ve kızak pistleri mutlaka kentin yakınlarında ve mümkünse orman kenarlarında yer almalıdır.

Spor alanlarının satandartları ve ulaşılabilirlik mesafeleri, bazı otoriteler ve kuruluşlar tarafından şöyle tesbit edilmiştir. Butler (1958) asgari ölçüsünün nüfusla ayarlanmak üzere, 60 - 65 dekadardan az olmamasını ve her evden 800 - 1600 m. uzaklıkta olmasını önermektedir. Lewis (1957) asgari ölçü olarak 40 dekarı, azami ölçü olarak ta 80 dekarı tavsiye etmektedir. Almanya Olimpiyat Komitesinin spor alanları için saptadığı standart (230 hektarlık bir alan üzerinde kurulmuş ve nüfusu 50.000 olan bir şehir için) toplam 56 hektardır. 675.000 nüfuslu ROTTERDAM şehri için (International Federation of park and recreation) IFPRA tarafından saptanan miktar, şehrin tümü için nüfus başına 6,4 M² spor alanı ve ayrıca tenis kortu, yüzme havuzları, yelken sporu, stadyum gibi tesisler için de 1, 8 M² ek spor tesisleridir.

Hollanda'da 1971 yılında 200. spor tesisinin açılışı dolayısıyla çıkarılan bir broşürde Hollanda'daki spor tesislerinin durumu ise şöyle belirleniyor :

1971 yılında Leeu-Warden'e kurulan 200. spor tesisi sadece sporcular ve sporla uğraşanlar için bir sevinç fırsatı değil, aynı zamanda otoriteler arasındaki işbirliğinin ve başarının parlak bir ispatıdır. Ülkedeki

bu güzel değişiklik yaklaşık 1972 Olimpiyat yılının sonunda 250. spor tesisinin ülkeye kazandırılması hedefindedir. Ayrıca, şu anda 100 den fazla değişik biçimdeki spor tesiside plânlama ve yapım döneminindedir. Hollanda'da çok uzak olmayan bir tarihte 1966 da 25 inci, 1968 de 100 üncü ve 1971 de Leeu - Warden'de açılan 200 üncü spor tesisi, ülkede kurulan spor alanlarının yakın geçmişine ilişkin belirgin örneklerdir.

Spor tesisleri ihtiyacı bundan 60 - 70 yıl önce, kurulan Birinci Olimpiyat Komitesi tarafından saptandı, daha sonra halkın bu yöndeki ihtiyacının gittikçe artması üzerine Hollanda Spor Federasyonu, Devlet yöneticileri ve yöresel yöneticiler tarafından büyük destek gördü.

O zamanki ihtiyaç her 100 bin kişi için bir spor tesisi şeklinde idi ki, mevcut tesisler 125 binden fazla kişiye hizmet ediyordu. Bunu şimdiki genel görünümle kıyaslarsak gerçekten Hollanda'da gözle görülür bir şekilde halka hizmet yönünde sportif kuruluşların temelinin atılmış olduğunu görürüz. Bu günkü amaç 20.000 - 30.000 kişi için bir spor tesisidir. Hernekadar nüfusları 8.000 ilâ 15.000 arasında değişen küçük kasaba ve şehirlerin kendilerine yeter bir oranda spor tesisleri mevcutsa da, heran büyük bir nüfus artışının beklenmesi bu gibi yerler için yeni plânlamalar gerektirmektedir.

Amaçlanan program II. Dünya Savaşı ile 1965 yılları arasını kapsıyan dönemde çok yavaş yürüdü. Bu süre içinde Hollanda'da sadece 25 spor alanı tesis edilebildi. Bunun nedeni savaştan yeni çıkmış olan bir devletin bütün gücünü ekonomik ve sosyal refahı çok kısa bir zamanda artırmak ve yıkılanları yeniden yapma amacına yöneltmesiydi. Daha son-

raki yapımları için Hollanda Spor Örgütü ile Hollanda Kültürel İşler, Rekreasyon ve Sosyal Çalışma Bakanlığı teşebbüsüyle futbol alanlarının tesisi gerçekleştirildi. Bundan sonra, yöresel idarecilerin teşvik ve maddi yardımları ile sportif tesislerin geniş ölçüde gerçekleştirilmesi eylemi başladı. Gerçekten tesis maliyetinin gittikçe artmasına karşı onların büyük ölçüdeki maddi ve manevi fedakârlıkları ile 1966 da 17, 1967 de 27, 1968 de 32, 1969 da 37, 1970 de 27 ve 1971 de 35 spor tesisi hizmete girdi. Bütün bunlar yapılırken ortaya çıkan iki sorunu burada anlatmakta yarar vardır. Bunlardan birincisi, kuruluş masrafinin gittikçe artması, ikincisi de yapılan tesislerin bakım ve korunması idi. Artık bu gibi alanların lüks değil bir ihtiyaç olduğu benimsenince, bu alanlarda kullanılan materyalin seri olarak yapımına başlandı ve bu bir anda tesis maliyetlerinde büyük bir düşüş sağlandı. Aynı zamanda yöresel kuruluşlarında yardımı ile de oldukça bol imkân sağlanmış oldu. Bakım ve tesis işlemleri büyük ölçüde Hollanda Spor Federasyonunun üzerinde idi. Federasyonun futbol olanlarından aldığı gelir başlangıçta bütçesine eş bir rakamdı ve bu gelir doğrudan doğruya sportif tesislerin kuruluş, bakım ve onarımları için harcanıyordu. Ancak, zamanla futbol alanlarının geliri memnuniyet verici olmaktan uzaklaşınca Federasyon bir sarsıntı geçirdi. O anda imdada koşan kuruluşlar Hollanda'daki spor klüpleri oldu, bir kaç yıl arka arkaya yaptıkları büyük yardımlar ve bu arada Federasyonun da gelir artırmak amacı ile organize ettiği Uluslararası turnuvalar ve dünya şampiyonaları bu sorunu biraz olsun azalttı. Daha sonra plânlı bir kalkınma politikasının gereği olarak, devle-

tinde yardımları ile tehlike atlatılmış oldu. Bu gün artık Federasyon bütçesinin yanında şehir bütçelerinde de sportif tesisler için ayrılan büyük rakamlar görülmektedir. Ayrıca, beden eğitiminin büyük bir önem kazandığı okulların yıllık kira olarak ödedikleri paralarda, yabana atılmayacak orandır.

Hollanda'nın çeşitli şehirlerine bir göz atacak olursak, ülkenin batı kesiminde, diğer kısımlara oranla daha çok tesisin yer aldığı ortaya çıkar. Bunun nedeni bu kesimlerde nüfusun daha fazla olmasından başka bir şey değildir. Bütün ülke çapında bugünkü amaç 25.000 kişiye bir spor tesisidir, bunu % 100 olarak kabul edersek bu oran Groningen'de %70 e ulaşmıştır. Kuzey Hollanda'da % 30 dur. Friesland'da % 80 e ulaşmıştır. Bu oran 1968 de tüm ülkede % 20 iken 1971 de % 40 a ulaşmıştır.

Bugün için artık açıkça belli olan bir husus; daha fazla talep için daha fazla spor tesisi, daha fazla açık alandır. Bu artık gerekli bir ihtiyaç olmuştur. Ayrıca spor alanlarının tesisinde dikkate alınacak bir hususta spor örneklerinin gittikçe değişmesi, yepyeni kuralara bağlı yepyeni oyunların ortaya çıkıp popüler duruma gelmesidir.

Hollanda'da bugün halkın hizmetine sunulan 200 spor sitesi vardır ve hemen hepside halkın hoşlandığı pratik sporlara hizmet etmektedir. Avrupa ve Dünya Şampiyonalarının yapıldığı seyirci kapasitesi yüksek tesisler de yine halk hizmetindedir. Hemen hemen bütün spor siteleri sabahın erken saatlerinden, gün batımına kadar bütün gün kullanışa açıktırlar. Okulların psişik talem ve terbiye dersleri için vaz geçemedikleri birer dersanedirler ve tanzimlerinde bu dersleri veren terbiyecilerdende ya-

rarlanılmaktadır. Sportif tesislerin geniş ölçüde halk hizmetine sunulması sonucunda rekreasyonel sporlar da büyük bir önem kazandı. Artık modern insan devamlı olarak bir beden eğitici hareketi tekrarlamaktan çok dağınık, bir düzene sıkı sıkıya bağlı olmayan, hareket tarzı geçici aktivitelere bağlı sporlara daha çok ilgi göstermeye başladı. Bu spor biçimi tesislerde daha cazip elemanların yer alması zorunluluğunu ortaya koydu. Toplumun gittikçe artan sosyal refahına ek olarak bu tesisler içerisinde duş, soyunma odaları, kantin, restoran ve yardım gibi değişik ünitelere, alanın karakterine uygun olmaları şartı ile yer verilmeye başlandı.

Artık amaç geleceğin ihtiyacını ortaya koymak ve ona göre hareket etmektir. 1970 yılında tüm ülkede uygulanan bir araştırma sonucunda spor otoriteleri Hollanda'da 500 üncü spor tesisinin hedeflendiğini söylüyorlar. Bu sadece merkez teşkilâtın ve yöresel yöneticilerin önerisi değil, gittikçe artan ihtiyaçlarında bir sonucudur.

A.B.D.'de de tarihçe kısmında bahsettiğimiz gibi başlangıçta rekreasyonel tesisler ve sportif alanlar için hiç bir gerek görülmedi. Ancak endüstrinin hızla gelişmesi, endüstri ile birlikte teknolojinin ilerlemesi, ulaşım araçlarının çoğalması ve şehir hayatının her yönden cazip hale gelmesi, Amerika'da da şehirlerin bir anda dolmasına, ve büyümesine sebep oldu. Özellikle II. Dünya Savaşından sonra büyük sosyal yeşillikler içinde yer alan ve tek merkez etrafında çevrelenen küçük ve şirin Amerikan şehirleri çok büyük yapıtlarla dolup taşan ve insanları artık kolayca doğaya ulaştırmayan birer ortaçağ şatoları haline geldiler. Haberleşme ve ulaşım teknolojisinin gelişmesi, ulaşım ağlarının artması şehirlerin doğa içinde daha da büyümesini, yo-

ğunlaşmasını sağladı. Şehirler yönetici kadroların, idari mekanizmaların yer aldığı ve içlerinde binlerce personelin çalıştığı büyük yapıtlarla dolup taşı. Haberleşme vasıtalarının çoğalması ve çeşitlenmesi, halkın harcama gücünün çoğalması ve daha pekçok değişimle yeni bir sorun ortaya çıktı: Toplumun rekreasyon ihtiyacının giderilmesi ve şekillendirilmesi. İşte bu şekillendirme sonucu açık alanlar içinde yer alan sportif tesislere büyük önem verilmeye başlandı. Başlangıçta çok küçük bir düzeyde olan bu tesisler, nüfusun artmasıyla birlikte çoğalmaya başladı. 1958 de 20.000.000 bowling oyuncusuna karşın 97.000 bowling alanı, 7.000.000 tenis oyuncusuna karşın 15.000 kapalı ve açık tenis kortu, 3.000.000 golf oyuncu için 5.000 golf alanı vardı.

1956 yılında Kalofirnia Park ve Rekreasyon Plânlaması komisyonunun raporuna göre sportif tesislerle ilgili standartlar şöyle saptanmıştır: (bak tablo - 1).

Genel olarak plânlamada her mahalle merkezine düşen yerde yer alan okul aynı zamanda o mahalle biriminin büyüklüğüne göre (ki her mahalle birimi 2000 - 3000 kişi olarak gösteriliyor) mahalle parkında kapsamına alıyor (ve özellikle küçük çocuklara hizmet eden alan dışında, bir takım spor tesisleride kapsıyor.) Yüksek okullar ise community merkezlerinde yer alıyorlar, kapsamı daha büyük, hizmetleri daha farklı oluyor. Amerikalıların şehrin dışına çıkardıkları sportif elemanların başında genellikle yüzme havuzlarını sayabiliriz.

Buraya kadar tarihsel açıdan ve bazı ülkelerde çevre düzenleme açısından sportif tesislere değinilmeye çalışıldı. Yine aynı sıra içinde ülkemizdeki durumun ne olduğunu anlatmaya çalışalım.

Alanın Cinsi	Hangi yaş gruplarına hizmet ettiği	Kapladığı alan (Min.)	Ulaşılabilir (m.)	Alanın hizmet tipi ve karakteri
Mahalle parkı oyun alanı. (İhtiyacın bir kısmı okul oyun alanları tarafından karşılanabilir.)	5 - 14 arası yaş gruplarına	10 Acre mil (her 300 kişi için)	1/2	İnformal oyunlar için alan, oyun ekipmanı, sığınmak için yapıtlar, klüp, okul binası v.b.) düzenlenmiş oyun alanları, peyzaj elemanları, çit veya duvar.
Community park Oyun alanı	Herkes için Özellikle gençler için	15 Acre (Her 25.000 kişi için)	1 mil olabilir.) az fazla	Çim sporları için, modern ve kaideli oyunlar (basketbol, voleybol v.b. için alanlar, tenis kortları (4 veya daha fazla) yüzme havuzu, sportif ekipmanlar v.b. (mahalle parkındaki alanlarını da ihtiva edebilir.
Rekreasyon ve tarihsel değeri korunmuş alanlar	Herkes için	—	—	Sadece gerekli ihtiyaçlara göre düzenlenir.
Bölge Parkları	Herkes için	—	Metropolitan bölge sınırları içinde	Tabiat abideleri, tabii flora ve fauna, kamp ve piknik alanları, spor alanları, golf alanlarını v.b. ihtiva eder.

Tablo - 1

TÜRKİYE'DE SPORUN TARİHÇESİ :

Eski Türk boylarında sporun ilkel türlerinin başlangıcı genellikle totem kültürüne bağlı olarak dini - geleneksel biçimde olmak üzere M. Ö. V. bin yıllarda başlar. Bu ve daha sonraki devirlere ait araştırmalarda yagın spor türlerinin başlıcalarının şunlar olduğu görülür: bincilik, okculuk, avcılık, kılıç oyunları, ağırlık kaldırma ve ağırlık atma, yaya koşuları ve güreştir. Yaya koşuları arasında bilinenlerin en eskilerinden ikisi Kırgızların çocuklarının doğumunda düzenledikleri kadın ve kızlarında katıldığı 265 m.lik ve Tunguzların düğünlerde yaptıkları 1,7 kilometrelik yarışlarla, Kolçakların halk bayramlarında ilgi toplayan koşularıdır. Avcılık ve göçebelik devirlerinde özellikle atlı sporların geliştiği ve çeşitlendiği görülür. Türklerin daha sonra Ortaasya'dan getirerek Önasya'ya yaydıkları ve bazıları bugünkü hokeyin kökü niteliğinde görülen, küçük farklarla birbirinden ayrılan Gökborü, Kızborü, Beyge, ve Çöğen

adı verilenler Anadolu'nun çeşitli yerlerinde halâ oynanmaktadır.

Osmanlılar devrinde bu sporların hemen hepsi geliştirilerek muhafaza edildi. İstanbul'da Atmeydanı, Okmeydanı, Okçular Tekkesi gibi semtler Ortaasya'dan getirilen spor geleneklerinin bu dönemde, bizzat o spor türü için ayrılan alanların varlığını gösterir. Yine bu devirde Yeniçerilerin eğitiminde ve Enderun mekteplerinde spora yer verilmekte idi. Güreş, çoğu zaman padişahların yakından ilgilendikleri ve fiilen yaptıkları sporlardan biri olmuştur. Bundan başka bir atlı spor çeşidide bugün bile Anadolu'da çok yaygın olan cirit atma oyunu idi. Bu oyun bazen padişahın da yer aldığı Atmeydanında düzenlenirdi. Bu arada Tomak Oyunu, Matrak Oyunu gibi oyunlarında sayabiliriz. Yalnız eskrim gib bir spor olan Matrak Oyunu Avrupa'dan Türkiye'ye geldiği sanılmaktadır. Ayriyeten bir başka spor eylemide büyük kayık yarışları idi. Bu yarışmalar İncili Köşk'te padişah tarafından seyredilir-

Sporun Osmanlılarda genç nesiller için eğitim konusu oluşu 1839 da Galatasaray lisesinde Beden Eğitimi derslerinin verilmesinden sonra başladı. Fransız hoca J. Amoras zorlayıcı Jimnastik sistemini burada uyguladı. Bu teşebbüs gençler arasında amatör sporculuğun gelişmesine yardımcı oldu. Daha sonra klüplerin kurulması gelişmeyi hızlandırdı. İsveç'te eğitim gören Selim Sırrı Tarcan'ın Türkiye'ye aletli jimnastiği getirmesi (1911) beden eğitiminin ve diğer spor çeşitlerinin zenginleşmesine yardımcı oldu.

Bunun sonucu olarak 1579'dan beri mevcut olan kürek yarışları, 1900'de İzmir'de başlatılan at yarışları, 1903'te Yıldız Sarayında yapılmış olan eskrim maçları 1910'dan beri amatörce yürütülen boks, tenis, yüzme çalışmaları arttı. Değişik spor dallarında klüplerin kuruluşu hızlandı. XX. yüz yıl başlarında hareketlenen spor, Birinci Dünya Savaşı ve İstiklâl Savaşı nedeni ile uzunca bir durgunluk dönemi geçirdi. Cumhuriyet Devrinde yeni bir hız kazanınca çoğalan

klüplerin federasyonlar halinde birleştirilmesi amacı ile 1923 te Türkiye İdman Cemiyetleri İttifakı, daha sonra da Türk Spor Kurumu kuruldu. Bu derneklere ilk defa özel kanunla Devlet yardımı sağlandı. Bu arada okullarda Beden Eğitimi dersleri yer almaya başladı. 1938'de çıkarılan 3570 sayılı Kanunla Beden Terbiyesi Genel Müdürlüğü kuruldu ve gençliğin okullarda ve okul dışında gerek beden eğitim, gerek amatör ve profesyonel spor çalışmalarını düzenleme ve gerekli tesisleri kurma görevi bu teşkilâta verildi. Teşkilât 1942'de Milli Eğitim Bakanlığı bünyesine dahil edildi. Daha etkili bir düzenleme sağlayabilmek amacı ile 1969'da Gençlik ve Spor Bakanlığı kuruldu ve Beden Terbiyesi Genel Müdürlüğü bu Bakanlığın birimlerinden beri haline getirildi.

Cumhuriyet dönemine kadar olan kısımda, dikkat edecek olursak sporu sadece bir harp tatbikatı olarak görürüz. Bu nedenle sportif alanlar başka amaçlara da hizmet eden büyük meydanların dışına çıkmamıştır. Yine dikkat edilecek bir hususta XIX uncu yüzyıl sonları ile XX inci yüzyıl başlarında sporun hareket kazanması eylemidir. Gerçektende o tarihlerde Avrupa ülkelerinde endüstri devriminin başlamış olması şehirlerde işlerin ve iş saatlerinin belirlenmesi ile ortaya çıkan boş zamanları değerlendirmek ve rekreasyonel aktiviteleri çoğaltmak amacı ile yeni sportif oyunların bulunması, o tarihlerde Avrupa ile ilgisi olan kişiler (özellikle gençler) tarafından gördüklerini uygulamak suretiyle ortaya çıkmıştır. Zaten İstanbul ve birkaç büyük şehir haricine de çıkamamıştır. Sporun bilinçlendiği, sportif tesislerin süratle arttığı devirlerde Osmanlı İmparatorluğu toplumunun çok geniş bir alan üzerinde sa-

yılması ve sosyal seviyesinde düşük düzeyde olması ayrıca böyle bir açık alan ihtiyaç duyulmaması Avrupa'da yaygınlaşan bilinçli bedensel eğitiminin yayılamama nedenleri olarak belirtilebilir.

Cumhuriyet'ten günümüze kadar olan dönemde ise Türk sporu toplumun gelişen olumlu spor eğilimine tamamen zıt düşen bir gayretle, halk sporundan seyir sporuna dönüşü teşvik ve düzenliyen bir karakter kazandı. (Milliyet - 9.2.972)

Burada ikinci ve üçüncü beş yıllık Kalkınma Plânlarında, sporla ve sportif tesislerle ilgili kısımları zikretmekte yarar vardır;

İkinci Beş Yıllık Kalkınma Plânında sporun ilkeleri kısmında şu hususlar yer almaktadır.

Sihhatli ve sağlam bir kuşak yetiştirilmesinde spor ana eğitim araçları arasında kabul edilecek, spor yapabilecek yaştaki kişileri yalnız seyirci olmaktan kurtaracak ve aktif olarak spor faaliyetlerine katarak beden ve ruh sağlığına yardım edecek olanaklar yaratılacak, beden çalışması fikir çalışması ile ahenkli kılınacaktır.

Devletin seyir sporunu, düzenleyici rolü geliştirilerek sporla ilgili faaliyetleri topluma yöneltten, okul ve halk sporuna öncelik veren bir nitelik kazanacaktır.

Beden Eğitimi yanısıra kişilere farklı yetiştirme imkânları veren çeşitli spor dallarının dengeli gelişmesi teşvik edilecek, güreş, atıcılık, okculuk ve binicilik gibi geleneksel spor dalları desteklenecektir.

Spor tesislerinin yurt üzerindeki ve çeşitli spor dallarına göre dağılımındaki dengesizlikleri ortadan kaldıracak önceliklerin tanımlanmasında ağırlığı seyir sporu yerine kütle sporuna verecek bir yatırım politikası izlenecektir.

Plânın durum kısmında ise şunlar yer almaktadır.

Ekonomik ve sosyal kalkınmanın başlıca unsuru olan insan gücünün beden ve ruh yapısının geliştirilmesinde spor önem taşır.

Öte yandan kendine güven, grup çalışması, karşılıklı dayanışma ve davranış dürüstlüğü alışkanlıklarının geliştirilmesi yönünden spor, kişilerin sosyal ve kültürel gelişmeleri üzerinde olumlu etkiler yapar.

Gelişmelerin Eğilimi -

1. Devlet - Spor İlişkileri :

«Yurttaşın fizik ve moral kabiliyetlerinin ulusal ve inkılâpçı amaçlara göre geliştirilmesini sağlayıcı» spor faaliyetlerini yürütmekle yükümlü olan Beden Terbiyesi Genel Müdürlüğü 1938 - 1948 yılları arasında sporu bir eğitim unsuru olarak yürütmüş, gençliği ve halkı spor yapmaya özendirerek faaliyetlerde bulunmuştur.

Bu dönemden sonra toplumun genel spor bilgisi gelişir ve spora ilgisi artarken, Beden Terbiyesi Genel Müdürlüğü halk sporu faaliyetlerinden seyir sporunu düzenliyen bir kuruluş durumuna geçmiştir. Bugün yurt sporu plânsız yürütülmekte, okul sporu ihmal edilmektedir. Spor öğretmenleri sayıca ve nitelikçe yetersizdir. Spor - Toto gelirleri iyi kullanılmamakta, yer yer gereksiz yapı işleri için harcanmaktadır. Spor sağlığı ihmal edilmektedir. Amatör spor gelişmemektedir.

Millî Eğitim Bakanlığı, okul sporunun geliştirilmesi yolunda belirli bir program uygulamamakta, beden eğitim derslerinde ve bu dersler dışında öğrencilerin beden kabiliyetlerini değerlendirmek, yeterince gelişmemiş olanlara özel eğitim vermek gibi metodlar kullanılmamaktadır. Üniversite spor kuruluşlarına gereken rehberlik sağlanamamaktadır.

Kişilerin «Sağlığını koruyacak ve boş zamanlarını değerlendirecek tesisleri yapmak veya yapılmasına yardım etmek-

le» yükümlü olan mahalli idarelerin bu yöndeki faaliyetleri, içinde buldukları mali şartlar sonucu çok sınırlı kalmaktadır.

Spor konusunda Millî Eğitim Bakanlığı, Beden Terbiyesi Genel Müdürlüğü ve yöresel idareler arasında işbirliği yoktur.

Görevli kuruluşların bu yeterli olmıyan hizmetlerine rağmen Türkiye'de spora karşı ilgi ve gençliğin spor yapma gücü artmaktadır.

Türkiye'de kalkınma çabasının çeşitli sektörlerde gerektirdiği harcamaların ağırlığına rağmen spora ayrılan kaynaklar ve kamunun katkısı da önemli bir seviyededir. Beden Terbiyesi Genel Müdürlüğünün spor harcamaları yatırımlarının 1963 yılında % 72,2 si 1964 yılında %74,3 ü, 1965 te %95,6 sı, 1966 da % 77,2 si ve 1967 de % 78,5 i seyir sporuna tahsis edilecek büyük tesislere ayrılmıştır.

2. Spor tesisleri

Memleket sporunun gelişmesi, büyük ölçüde toplumun aktif olarak spor yapabileceği tesislerin varlığına ve bu anlayışla işletilmesine bağlıdır.

Spor yatırımları genellikle seyir sporunun gerektirdiği büyük ve masraflı tesislere yönelmektedir. Bu tür tesislere olan ihtiyaç açıktır, ancak uygulamada büyük tesislere verilen ağırlığın kitleye yönelmiş bir spor politikası ile bağdaşmadığı ve eş kapasiteli büyük tesislerin ekonomik bakımdan anlamlı olmıyan kapasiteler yarattığı görülmektedir. Bu tesislerin büyüklüğü işletme masraflarını artırdığı için genellikle, maç günleri dışında kapalı tutulmaları spor yapacak çok sayıda kişinin doğrudan doğruya yararlanması imkânını ortadan kaldırmaktadır.

3. Uygulanacak Politikalar :

a. Organizasyon :

Spor sorununun çözümünde

bu konunun tümüne yer verecek kuvvetli bir yönetici kadrosunun gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Ancak, sadece yeni bir kuruluşun çözüm için yeterli olacağı düşünülemez. Bugünkü Beden Terbiyesi Kanunu bu konuda çeşitli yetkiler getiren bir nitelikte iken, istenen başarının sağlanamamış olması üzerinde durulmaya değer bir husustur. Sorunun çözümü doğrudan doğruya sorumlu kuruluşun yetki ve sorumluluklarının dengelenmesine, bunları olumlu yönde kullanılacak imkânlarla sahip kılınmasına ve spor alanında sorumluluk taşıyan diğer kamu ve özel kuruluşlarla ilişkisinin iyi düzenlenmesine bağlıdır.

Türk sporunun geliştirilmesinden sorumlu olacak kuruluş ile Millî Eğitim Bakanlığı arasında sıkı bir işbirliği kurulacak ve faaliyetlerin halk, okul ve üniversite sporuna yöneltilmesi sağlanacaktır. Okul sporu beden eğitimi derslerinin ötesinde gençlerin beden ve ruh yapılarını geliştirici yönde yeniden düzenlenecektir. Bu programlarda beden eğitimi amaçlarından uzaklaşan rekabet anlayışı yerine, kendine güven, grup çalışması, karşılıklı dayanışma ve davranış dürüstlüğü değerlerinin yerleştirilmesi gözetilecektir.

Üniversitelerdeki spor faaliyetleri büyük ölçüde öğrenci kuruluşlarının çabalarına bağlı kalmaktadır. Okul sporunun bir devamı olarak bu faaliyetlere yol göstererek, eğitim vererek ve tesislerden yararlanmaları için özel imkânlar sağlanarak desteklenecektir.

Vatandaşlara farklı yetiştirme imkânları veren çeşitli spor dallarının dengeli gelişmesi için çalışılacak, gelişimi yavaş olan spor dalları özellikle desteklenecektir.

b. Yatırımların dağılımı ve spor tesisleri :

Spor yatırımlarına ayrılacak kaynaklar bölgeler, spor dalları

ve hizmet sağlayacakları gruplar arasında dengeli dağılım sağlayacak bir öncelikler sırası ile kullanılacaktır.

Bu amaçla, yatırımların çok sayıda seyirci barındıran tesislerden başka önemli oranda çeşitli spor dallarının gelişmesine ve spor yapanların sayısının artırılmasına imkân sağlayacak küçük semt tesislerinde yöneltilecektir. Millî Eğitim Bakanlığı ile işbirliği yapılarak bu tesislerin okullara ilişkili olarak kurulması, her gün öğrencilerin ce halkın yararlanmasına imkân verecek bir şekilde işletilmesi, tesisleri kullanmaların bir ölçüde işletme masraflarına katılmaları sağlanacaktır. Tesisler çevrenin özelliğine uygun çeşitlilikte olacaktır.

Gençliğin boş vakitlerini iyi değerlendirmek amacı ile, semt spor tesislerinin spor dışındaki sosyal faaliyetlere de zemin hazırlayacak şekilde gelişmesi ve ilişkili oldukları okulun bina imkânlarından da yararlanılarak birer gençlik ve kültür merkezi niteliğine kavuşturulması desteklenecektir.

Her kademedeki ve çeşitli amaçla yapılan spor tesislerinde hizmeti sağlayacak asgari maliyet üzerine çıkılmıyacaktır. Aynı yerleşme yerinde eşdeğer kapasiteli tesisler yapımından, kullanılmayan kapasite yaratılmasından ve kamu kaynaklarının belli kuruluş ve klüpler için kullanılmasından kaçınılacaktır. Spor tesislerinin bakım ve işletilmesinde modern işletmecilik esasları uygulanacaktır.

Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Plânında ise spor bahsinde yer alan hususlar şöyledir.

1. Plânlı Dönemde gelişmeler :

İkinci plânda halk ve okul sporunun, amatör sporun geliştirilmesini öngören ve spor klüplerinin faaliyetlerini düzenleyici ilke ve tedbirlerin getirilmesine rağmen, uygulama-

da sistemli bir çaba gösterilmemiştir.

Ayrıca, plânda halk ve okul sporunun yönlendirilmesinde spor yatırımlarının etkili bir araç olarak kullanılacağı öngörülmüş, ancak bu dönemde yapılan yatırımların yarışmaya dönük seyircili spor tesislerine, özellikle Akdeniz Olimpiyat tesislerine ayrılması sonucu yatırımlardan beklenen yarar sağlanamamıştır.

Uygar ülkelerde sporcu kaynağı, eğitim kurumları ve spor kulüpleridir. Türkiye'de eğitim kurumları sporcu yetiştirmede yeterli bir kaynak olamamaktadır. Spor kulüplerinin gelişiminde diğer ülkelerdeki örneklerinin aksi yönde olmuş, bunların tüm kişilerin spor yapmaları için kurulmaları gerekirken tam aksine küçük bir azınlığın spor yaptığı, fakat büyük bir kitlenin taraftar ve seyirci olarak ilgilendiği kuruluşlar haline gelmişlerdir.

İkinci Beş Yıllık Kalkınma döneminde spor tesislerinin yurt düzeyinde dağılımını tesbit etmek üzere bir envanter çalışması yapılarak, il bazında spor tesislerinin sayıları ve durumları ortaya konmuştur. Bu envanter sonuçlarına göre 1969 yılında Türkiye'de toplam olarak 1306 spor tesisi, 1968 spor kulübü ve 50.000'e yakın sporcu bulunmaktadır. Spor tesislerinin yarattığı seyirci kapasitesi 1,2 milyondur.

Spor tesislerinin yapımında seyir sporunun, özellikle futbolün tercih edilmesi sonucu yaratılan kapasitenin % 81 i futbol seyircisine hizmet etmektedir. 1972 yılında ise kulüp sayısı 1759, lisanslı sporcu sayısı 64.650 olarak saptanmıştır, bu sporcuların 35.000 i futbol, 3.200 ü atletizm, 9.500 ü basketbol, 4.200 ü güreş, 3.900 ü voleybol, 1.30 ü yüzme, geriye kalanları ise çeşitli dallarda faaliyet göstermektedir.

Okul içi beden eğitimi ve spor çalışmalarına ve yarışma-

larına orta ve yüksek öğrenim kurumlarında 1970-71 öğretim yılında 750.000 öğrenci katılmıştır.

II. Uzun dönemli Gelişme

Yönü :

Sosyal ve ekonomik kalkınmanın temel unsuru olan insan gücünün beden ve ruh sağlığının geliştirilmesinde spor büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle spor yapabilecek yaşta kişileri seyirci olmak durumundan kurtararak aktif olarak spor yapmalarını sağlamak gerekmektedir. Uzun dönemde spor faaliyetleri seyir sporundan kitle sporuna dönüştürülerek okul ve halk sporuna ağırlık verilecektir.

Toplumun beden ve ruh sağlığını geliştirmek için beden eğitimi ve sporun günlük faaliyetler içine girmesi için imkân artırılabilecek, bu konuda tüm kamu ve özel kuruluşların katkıları sağlanacaktır.

III. Üçüncü Plân Döneminin Gelişmeler :

Üçüncü Plân Döneminde yatırım açısından üzerinde durulan konu, spor yapma isteğinde olan herkese bu imkân verecek spor tesislerinin yapımı ve bu tür seyircili spor tesisleri ile dengeli bir biçimde gerçekleştirilmesidir.

IV. İlkeler ve Tedbirler :

Spor faaliyetlerine katılmanın yaygınlaştırılmasında ve sporun geliştirilmesinde eğitimin ve eğitim kurumlarının etkili bir araç olarak kullanılması esastır. Bu nedenle, okul içi beden eğitim ve spor faaliyetlerine önem verilecek, bu amaçla Gençlik ve Spor Bakanlığı gerekli tedbirleri alacak, okullarda beden eğitimi ders saatleri artırılabilecektir.

Her türlü spor araç ve gereçlerinin yurt içinde Uluslararası standartlarla yapım imkânları geliştirilerek desteklenecektir. Spor araç ve gereçlerinin standartlaştırılması çalışmaları, Gençlik ve Spor Ba-

kanlığı ile Türk Standartları Enstitüsünce yürütülecektir.

Spor yatırımlarının yurt düzeyine dağılımında dengesizlikleri giderici tedbirler alınacak ve tesislerin yapımında yerleşim birimleri ölçeklerine uyumlu hizmet standartları gözönünde bulundurulacaktır.

Spor tesislerinin yapımında çok yönlü kullanım esas alınacak, mevcut spor tesislerinden öncelikle geniş halk kitlelerinin, amatör sporcuların ve öğrencilerin yararlanması sağlanacaktır.

Özellikle çok sayıda kişinin katılabileceği atletizm, yüzme ve jimnastik gibi temel spor dalları ile güreş ve diğer geleneksel spor faaliyetlerinin geliştirilmesine ağırlık verilerek desteklenecektir.

Üçüncü Plân Döneminde Uluslararası bir spor organizasyonunun gerçekleştirilmesine çalışılacaktır.

Görülüyor ki; İkinci Beş Yıllık Kalkınma Plânında tüm iyi niyetlerle sporun ve sportif tesislerin amaçlarının belirlenmesine rağmen uygulamalar tamamen zıt yönde gelişmiş ve bir temel atılamamıştır. Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Plânında ise İkinci Beş Yıllık Plânda sporun hedefine ulaşamayışının nedeni olarak harcamaların yanlış yapıldığı ve bir Uluslararası organizasyon için İzmir'de tesis edilen sportif tesislere yatırımın büyük bir kısmının aktarılması sebep olarak gösterilmektedir. Yine Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Plânında değişik bir tutumla seyir sporuna hizmet eden tesislerinde, halkın bedensel eğitimine öncelik veren sportif tesislerle paralel olarak geliştirileceği öngörülmüştür.

Her kente «bir kapalı spor salonu, bir stadyum» sloganı ile hareket eder durumda olan yetkililer ve plânlayıcılar, bugün Türkiye'de gerçekten halk için olan ve gerçek anlamında halka hizmet eden bir tesis ku-

ramamışlardır. Devlet Plânla-
ma Teşkilâtı 1968 - 72 yatırım
programlarında, Eğitim sektö-
ründe yer alan Başbakanlık
Beden Terbiyesi Genel Müdürlüğü
yatırımlarına göz attığımızda
bu yatırımların hemen hepsinin
seyir sporuna hizmet eden tesislere
yatırıldığını görüyoruz. Üçüncü Beş
Yıllık Plân Döneminde Gençlik ve Spor
Bakanlığı bünyesine geçen Beden Terbiyesi
Genel Müdürlüğünün yatırımları
incelenecek olursa, yatırımlarda yine
önceliğin stad tribünleri ilâvesine,
kapalı spor salonları ile, stad tanzimlerine
ayrıldığını görürüz.

Üçüncü Beş Yıllık Yatırım Programlarına göre 1973 - 1977 yılları arasında sporla ilgili yatırım tutarı olarak 997.665.000 TL. ayrılmıştır.

Bu miktarın,

12 500 000 TL. sı stadların çimleme işleri,

37 500 00 TL. sı onarım ve bölgelerde yarım kalmış işler için,

10 000 000 TL. sı makina ve teçhizat,

3 750 00 TL. sı teleksi tesislerine,

3 750 000 TL. sı spor salonları için skorbort ve 30 saniye cihazları,

5 000 00 TL. sı proje bedeli,

125 000 000 TL. sı kamulaştırma,

800 000 000 TL. sı çeşitli sportif tesisler için yardım miktarlarıdır.

Yatırımların bölgelere dağılış durumları da incelendiğinde, büyük yatırımların büyük şehirlerde daha fazla olduğu göze çarpmaktadır. Fakat şehir yoğunlukları hesaba katıldığında bu yatırımların, yoğunluğu az olan bölgelerde daha fazla olduğunu göstermektedir.

Bir açık alan kavramı olarak sportif tesisler, şehirlerde toplumların bedensel ve ruhsal ya-

palarına yön vermek boş zamanlarını yararlı bir eylemle geçiştirmek için yaratılan ünitelerdir. Kalkınma Plânlarının her ikisinde de «Kalkınmaya hız verecek bir şehirleşme» desteklenmekte ve plân dönemleri içinde ortaya çıkacak şehirsellerin gelişmesine öncelik verilerek, yatırımların bu noktada yoğunlaştırılması öngörülmektedir. Bugün ülke nüfusunun % 30 u şehirlerde yaşamakta iken önümüzdeki 20 yılda şehirleşme ile bu oranın % 50 ye varacağı öngörülmektedir. Bu ise 25 - 30 milyonluk bir nüfus kitlesinin şehirlerde yaşayacağı sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Yalnız şehirleşme çözüm bekliyen birçok sorunu da beraberinde getirmektedir. Süratle nüfusları artan şehirlerimizin değişik sorunlarından en önemlilerinden birinin dinlenme sorunu olacaktır.

Dinlenmeye ayrılan serbest zaman insanın çalışma ve normal yaşantısına ayırdığı zamanın dışında kalan zamandır. Bu zamanın iyi bir şekilde değerlendirilmesi, endüstrileşmiş ülkelerden başlayarak bütün dünyaca kabul edilmiştir. Gelişme arttıkça çalışma saatleri, insanın daha fazla serbest zamanı olması sonucunu doğuracaktır. Sorun, bu boş zamanın dinlendirici, yararlı faaliyetlerle doldurulması için gerekli tedbirleri almak, gerekli ortamı hazırlamaktır.

Dinlenmeyi serbest zamandan, serbest zamanında açık alanlardan ayrı düşünmeye imkân yoktur. Oyunlara, spora, fiziksel ve ruhsal dinlenmeye ayrılan sosyal yeşillikler, çalışma ve okuldan artan zamanlarda insanların ihtiyaçlarına cevap verecektir. Bu yeşil alanlar, şehrin içindeki ağır bina dokusunu parçalayıp, her mahalleye geniş ve yeni tesisler sağlayacak, şehir dışında ise gerek hafta sonu dinlenmelerine ve gerekse turizm hareket-

lerine gerekli alanları temin edecektir. Bir açık alan kavramı olan sportif tesisler yönünden ülkemizde gereken başarının elde edilememiş olması sorunun tek başına ele alınmış olmasından ileri gelmektedir. Oysa bu tip açık alanlar: Şehirleşme hareketleri, şehirleşme hareketinin meydana gelmesine sebep olan unsurlar ve boş zaman kavramının belirlenmemesi ile yakından ilgilidir.

Türkiye'deki şehirleşme hareketleri Kalkınma Plânlarında öngörülen biçimde yani, «kalkınmaya hız verecek bir şehirleşme» hareketi şeklinde değildir. Bu hareket endüstrinin durumu hızı ve biçiminden dolayı bazı farklılaşmalar ortaya çıkarmaktadır. Tarımdaki teknolojik gelişme, ürün paylaşılmasının, denetiminin büyük ölçüde kentlerde yoğunlaşması, toprak mülkiyetindeki kutuplaşma, entansif tarıma geçiş ve nüfus artışı, şehirleşme hızını artıran iç etmenler olarak saptanabilir. İşte bu gibi sebeplerle şehirleşme, kalkınma plânlarında öngörüldüğü gibi gerçekleşmemektedir. Yapılan araştırmalara göre Türkiye'deki şehirleşme oranı % 18, endüstrileşme oranı ise % 7 dir. Aradaki fark şehirlerde nüfus yığılımlarına yol açmaktadır. Ve bu hareketlerin sonucunda şehirlerde bir sosyal bozulma ortaya çıkmaktadır. Çeşitli kentsel hizmetler ve kamu hizmetleri talebide de şehirleşmenin sosyal sorunlarından sayılmaktadır. Bu hizmetlerin arzı, hiç bir zaman, hiç bir kentimizde talebin artış hızına ulaşmamıştır. Şehirleşmemizdeki toprak mülkiyetinin, kentsel hizmetlerin karşılanmasını olanaksızlaştıran bir biçimde spekülasyon konusu yapıldığı hususunda önemle durmak gerekmektedir. Bunu aynı zamanda yönetici idarelerin güçlenmesini engelliyen tutucu bir düzenin başıboşluklarından biri olarak kınamak, değişmesini

istemek gerekir. Şehirlerimizde önemle üzerinde durulması gereken bir diğer sorunda sosyal hizmetlere büyük yığınların katılma güçlerinin bulunmayışıdır. Katılma gücü olanlar ise çeşitli yollar deniyerek bu katılmadan kaçınmaktadır. Dolayısı ile kamu hizmetleri gelişmemektedir.

Diğer bir sorunda Türkiye gibi gelişmekte olan veya az gelişmiş bir ülkede çalışma dışı zamanın belirlenme durumu ve sorunlarıdır.

Gelişmiş olan ülkelerde çalışmanın örgütlenmiş olmasından dolayı, çalışma dışı zaman tam olarak belirlendiğinden, çalışma dışı boş zaman sorunlarına çözüm getirmek kolay olmaktadır. Halbuki Türkiye'de henüz böyle belirlenme, örgütlenme yoktur. Üretim yöntemi ve çeşitlerinin ikelliği göz önünde tutulursa iklim koşullarına bağlı kalarak çalışan nüfusun büyük bir çoğunluğunun tarım kesiminde yer aldığını görürüz. Örneğin Türkiye'de çalışan nüfusun % 72 si tarım kesiminde % 11 i sanayide ve % 11 i çeşitli hizmetlerde (ticaret dahil) ve geri kalan %6 sıda belirsizler grubunda yer almaktadır.

Bugün büyük bir sektör oluşturmalarına rağmen Türkiye'de tarım işçilerinin iş kapsamı ve çalışma koşulları tam belirlenmiş değildir. Tarım işçileri toplumun en yoksul kesimini teşkil ederler. İşsizlik yaygındır. Çalışma süreçleri iklim koşullarına bağlı olarak değişmektedir. Köyden kente göçte en büyük oranı teşkil eden gruptur. Bu grup, şehirlerde «gecekondular» topluluğunu oluşturan kesimin başında gelmektedir. Bu kesimin kentlerdeki iş kapsamlarında da bir belirlenme ve örgütlenme yoktur.

Endüstri kesiminde çalışma koşulları örgütlenmenin sağladığı sanayi kesiminde günden güne düzeltilmektedir. Bu alan-

da toplumsal güvenlik gün geçtikçe fazlaşmaya başlamıştır. Bazı büyük işletmelerde yeterli olmamakla beraber gelirli sosyal tesislerin düzenlenmesi, zaman zaman görülmektedir. Ancak bütün bunlar yanında, bu kesimde devamlı bir iş güvenliği henüz sağlanmış değildir.

Çeşitli hizmetliler kesiminde çalışanlar için de bu durum sanayi kesiminde çalışanlarıkinden farklı değildir, gerçi bu kesimde kültür seviyesinin yüksek düzeyde olması çalışma dışı zamanının değerlendirilmesinde bir takım istek ve eğilimlerin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır ama zayıf bir ekonominin çok çabuk değişen koşulları bu kesimde de çalışma dışı zamanının kullanılmasından dolayı belirli çelişkiler ve sorunlar yaratmaktadır.

Bu koşullar içinde Türkiye'de sporu halka indirmemek, halka maalemketme oldukça güçlük çıkarmaktadır. Yalnız bu durumda özellikle öncelik verilmesi gereken ve böyle bir hizmetin çok önemli derecede katkısı olacağı bir toplum daha vardır : Gençlik. Bugün Türkiye'de toplumun bu kesimi, toplumun diğer kesimlerine göre örgütlenmesi daha çok sağlanmış bir durumdadır. Bu nedenle boş zaman değerlendirilmesinin gereği olan açık alanlar içinde yer alan sportif tesislerin öncelikle bu kesime hizmet eder duruma getirilmesi Türk Sporunda bir temel unsur niteliğindedir.

Bu nedenle yeni kurulmakta olan üniversite ve yüksek okulların bu tesislerden yararlanacak şekilde fiziki plânlama içinde yer almaları sanayideki yanlış bir düşünce tarzı olmaz.

Ciddi bir inceleme için çok yüzeysel sayılan bu yazıda öneri niteliğinde bir takım hususları vermekten ziyade gerçekler ve sorunlar üzerinde durulmaya çalışılmıştır.

Faydalanılan Kaynaklar :

Akdoğan, Prof. Dr. Günel — *Beş Büyük Şehirde Çocuk Oyun Alanları, Okul Bahçeleri ve Spor Alanlarının Yeterlilikleri ve Plânlama Prensipleri Üzerinde bir Araştırma*. Zir. Fak. Yayınları No :522.

Birinci Milli Fiziki Plân Semineri 22 Ocak - 24 Ocak 1968. Mimarlar Odası Yayını.

Devlet Plânlama Teşkilatı — *1968-1972 Yılı Program Yatırımları*.

Devlet Plânlama Teşkilatı — *Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Plânı Program Yatırımları*. (Gençlik ve Spor Bakanlığı Beden Terbiyesi Genel Müdürlüğü Kısmı.).

Gabrielsen, M. Alexander - Casvel M. Miles — *Sports and Recreation Facilities for School and Community*. Prentice - Hall, inc. 1958.

Mimarlar Odası Ankara Şubesi — *Türkiye'de Kentleşme*.

Öztabağ, Lütfi — *Spor Psikolojisi*. Türkiye Futbol Federasyonu Teknik Kitap Yayınları : 4, 1973.

Öztan, Prof. Dr. Yüksel — *Ankara Şehri ve Çevresi Yeşil Saha Sisteminin Peyzaj Mimarisi Prensipleri Yönünden Etüd ve Tayini*. Ziraat Fakültesi Yayınları.

Öztan, Prof. Dr. Yüksel — *Şehir İçi Park ve Rekreasyonel Plânlama Ders Teksiri*. (T.P.M.D. Yayınları, No : 12, Ankara 1973).

The Town Planning Review-Provision of Sports Pitches. Vol. 38, No : 4, January 1968.

Villiams, Vayne R.-*Recreation Places* (Reinhold Publishing Corporation, New York 1958.

Yasa, Prof. Dr. İbrahim — *Gecekonduların Topluluklarında İş-Güç Çeşitleri ve Ekonomik Düzen*. (Türkiye'de Bölge Plânlaması, Mahalli İdareler ve Toplum Kalkınması - İskan ve Şehircilik Haftası Derneği Yayını. No : 3).

sentetik döşemeler

Sentetik döşeme materyali, atletizm alan ve pistlerinde, bazı küçük spor alanlarında takriben 10 yıldır kullanılmaktadır. İlk olarak at yarış pistlerinde kullanılmış, Meksika Olimpiyadlarında sentetik koşu pistlerinin kullanılması ile geliştirilmiş, «International Amateur Athletic Federation (IAAF)» tarafından atletizm alanları için sentetik döşeme materyalinin resmen tanınmasından sonra da bu konudaki çalışmalar henüz tamamlanmamıştır. Plânlama ve tesis esasları yönünden devamlı olarak denemeye tabi tutulması gereken, farklı olmakla birlikte kısmen aynı değerlerde bulunan pek çok döşeme materyali pazarlarda görülmektedir. Mevcut malzemeler ile mukayese edildiklerinde, sentetik döşeme materyalinin fonksiyonel olarak kullanılabilmesine, bu konudaki yatırım ve gelişmeleri geciktirmeden karar vermek mümkündür.

Bu görüş ve düşünceler, hâlen tamamlanmış durumdaki «Atletizm pist ve alanlarında sentetik döşeme malzemesine duyulan ihtiyaç» konulu araştırmanın esasını teşkil ediyordu. «DSB—Institut für Sporttaettenbau» tarafından başlatılan ve 1972 Münih Olimpiyatlarını da ilgilendiren bu proje çalışmasına 1971 yılından itibaren «Stuttgart Teknik Üniversitesi Otto Graf Enstitüsü» ile birlikte, «Federal Almanya Spor İlimleri Enstitüsü'nün» Spor ve rekreasyon tesisleriyle ilgili yetkilileri de katıldı. Sonuç olarak bir raporla, Atletizm pistlerinin teşkilinde sentetik dö-

şemelerle ilgili kataloğun DIN 180.35 (Blatt 6) kısmında belirtilen ve döşeme esasları yönünden yararlanılan bir standart geliştirildi. Araştırma projesinin amacı, spora elverişlilik, teknik ve fiziksel yönlerden sentetik döşeme pistler için bir hükme, değerlendirmeye ulaşmak, bundan sonra yapılacak spor tesisleriyle ilgili önerilerde bulunabilmektir. Yani sonuç, inşaatçıları, müteahhitleri ve sentetik malzeme yapımcılarını ilgilendirmekle kalmıyor, herşeyden önce spor yapanlara karşı bir sorumluluk ta getiriyordu.

1. Kullanma Alanları

Yerleşme mıntıklarının rekreasyon, oyun ve spor alanlarında, diğer yakın çevre rekreasyon ve spor tesislerinde sentetik malzemeler özellikle son yıllarda geniş bir kullanma sahası buldu. Oyun âleti imalatında cam elyafı ile pekiştirilmiş polyester reçineleri, Toprak ıslah çalışmalarında PVC boruları ve Polystyrol köpüğü kullanılması, spor tesislerinde kullanılan Polyetilen ve PVC vs... gibi. Bunlara ilâveten sentetik kauçuk ihtiva eden polyüretanlar, Acryles-ter—Polymerisat'lar karışımı, Neopren'li Co—Polymerisat'lar gibi sentetik elemanlar, âletli cimnastik ve bazı tehlikeli oyun alanlarında (çarpışan otolar vs.), yerleşme alanlarında çocuklar, gençler ve yetişkinlere ait oyun—spor sahalarında, okul ve kulüplere ait küçük—büyük diğer oyun alanlarında kullanılan özel elastomer'ler

«Atletizm pist ve alanlarında sentetik döşeme malzemesine duyulan ihtiyaç» konulu Araştırma Projesinin sonuçları ile çeşitli oyun ve spor tesislerinin plânlama ve yapımı üzerine etkileri.

Y a z a n : Henning RIESE

Tercüme : Doç. Dr. Nizamettin KOÇ
A. Ü. Ziraat Fakültesi
Peyzaj Mimarisi Bölümü

sayılabılır. Ayrıca, sentetik döşeme materyalini rekreasyon ve rehabilitasyon merkezlerinde terapik amaçlarla kullanmak konusunda da denemeler yapılmaktadır.

2. Tanımlar

2.1 oyun ve spor alanlarında istinad teşkili

Sentetik döşemeler, spor alanlarının bir üst kaplama ve bir alt konstruksiyondan oluşan yüzey kısmını teşkil eder. Üst yüz profili bulunan döşemelerde bu kat, profil katı olarak adlandırılır. Üst yüz profili bulunmayan kaplamalarda ise, bu kata kullanma katı adı verilir. Çok katlı döşemelerde aşağı ve yukarı elastiki tabakalar vardır. Takriben 1 mm. kalınlıktaki yapıştırma katı, sadece prefabrik döşemeler için gereklidir. Çok az yapıştırıcı kullanılması halinde benek veya şerit formu olarak teşkil edilen bir yapıştırıcı kattan söz edilebilir.

Lâstik elyaf veya mantar granulat gibi elastikiyet kazandırılmış dolgu maddelerini ihtiva eden bityumlu bir kat, ara tabaka diye adlandırılır. Sıkı ve bağlantılı durumdaki taşıyıcı tabaka, kural olarak bityumlu (Asfaltbeton, bityumlu iri taneli veya çakıl formu kum gibi) bir karışımdır. Bunun altındaki gevşek dokulu taşıyıcı tabaka ise, beton materyali (parçalanmış), çakıl veya molozlardan oluşur. Mevcut doğal toprak tabakası üzerine yerleştirilip, pekiştirilerek elde edilen dolgu katına alt yapı denilir.

2.2 Sentetik döşemelerin tasnifi

İmalât esaslarına uygun olarak sentetik döşeme malzemeleri farklılıklar gösterir :

- Kullanılacakları yerlerde mala veya benzer aletlerle, ya da püskürtmek suretiyle elde edilen döşemeler,
- Prefabrik parça veya şeritlerin yapıştırılması şeklinde elde edilen döşemeler,
- Yukarıda bahsedilen iki şeklin kombinasyonu olan, yani önce prefabrik parça veya şeritlerin yapıştırılması ve bunların üzerine mala benzeri âletlerle yayma, ya da püskürtme yoluyla oluşturulan döşemeler.

Sentetik döşemeler genellikle bir tutucu veya bağlayıcı madde ve bir de dolgu materyalinden oluşur. Bu komponentler bir arada az ya da çok gözenekli bir doku sistemi teşkil eder. Döşeme malzemesinin imalatı anında sıvı formda bulunan ve koruyucu döşemenin sıkı bir tabaka şeklinde devamlılığını sağlayan sentetik madde, bağlayıcı meteryal olarak adlandırılır. Halen bu amaçla esası Polycrlat, polyüretan ve neopren olan sentetik maddeler kullanılmaktadır. Fakat bu kaçuk ile de sağlanabilir. Bağlayıcı maddeler ek olarak, devamlılık sağlayıcı stabilizatörleri, renk verici pigmentleri, gerginlik sağlayıcı diğer unsurları da ihtiva edebilir. Yine bu ek unsurlar karışımında öyle ince bir dağılım gösterir ki, bağlayıcı madde homojen özellik kazanır. Bu nedenle bağlayıcı madde deyince, adı geçen ek unsurlar da birlikte anlaşılır.

Dolgu materyali olarak ise massif, çoğunlukla gözeneksiz veya köpüğümsü yapıda kaçuk, sentetik granulatlar veya elyaflar ve zaman zaman da bazı anorganik maddeler kullanılır. Dolgu materyalinin gözeneklerinin aksine elastiki tabakanın teşekkülü anında oluşan gözenekler sistem gözenegi olarak adlandırılır. Elastiki tabakayı meydana getiren kompo-

nentlerin oranıyla bağlantılı olarak farklılıklar gösteren döşeme malzemelerinden şimdiye kadar elde edilenler aşağıda belirtilmiştir.

Massif Yapılı Sentetik Döşemeler :

Bunlarda, elastiki tabakanın % 40 ını bağlayıcı unsurlar teşkil eder ve dikkatsizlik sonucu meydana gelen bazı hava kabarcıkları dışında gözle fark edilebilen hiçbir gözenek yoktur.

Sentetik materyalle bağlantı sağlanmış bulunan döşemeler :

Bu döşeme malzemelerinin bağlayıcı madde nisbeti, elastiki tabaka hacminin % 40 ından daha azdır veya daha önce saptanan ölçülerde sistem gözenegi ihtiva ederler. Gözenek miktarına göre, boşluğu fazla veya boşluğu az diye adlandırılırlar. Boşluk hacmi fazla olan ve gözenekler arasında bağlantı bulunan döşeme materyali suyu geçirici özelliktedir.

Sentetik döşemelerin üst yüzleri farklı yapıya sahiptir. Bir nevi kılflama ameliyesi sonucu oluşan ve pürüzlerine ait alt ve üst noktalar arasındaki seviye farkı 0.5 mm. den daha az bulunan üst yüz yapısı, düz olarak tanımlanır. Bu, gözenekli veya gözeneksiz olabilir. Sözü edilen seviye farkı daha fazla olursa, çıkıntılı veya pürüzlü üst yüzden bahsedilir. Pürüzlü yüz, üst elastiki tabakanın ve yine profil katı bağlayıcı maddelerinin jeleşmesinden önce içine lâstik veya benzeri bir substanz olan granüllerin serpiştirilmesi halinde meydana gelir.

Döşeme üst yüzünün perdahlanması anında 2 cm. büyüklükte, esas yüzden oldukça farklı profile sahip, renkli veya dokuca birbirine karışmış kısmi yüzeyler ortaya çıkınca, profil katı sınırına ulaşılmış olur. Kullanma katlarının alt sınırı olarak ilk andaki döşeme üst yüzünün 2 mm. aşağısı kabul edilir. Kullanma katının ait bulunduğu elastiki tabaka, söz konusu 2 mm. den daha ince ise ,o zaman kullanma katı elastiki tabaka ile aynı kalınlıkta olur.

3. İstemler

Tek veya çok katlı malzemeden olunan i.d.R. sentetik döşeme malzemeleri, 13-25 mm. arasında değişen kalınlıklara sahiptir. İsteğe göre horizontal ve düşey standart formu ve ısıya bağlı elastikiyet, yüksek enerji tasarrufu, kullanmaya veya çığnenmeye elverişlilik (özellikle koşu pistlerinde koşu ayakkabılarının kullanılması yönünden), kaymaya karşı emniyet vs. gibi özellikler gösterirler. Az bakım ve itina gerektirirler. Yararlanma süreleri uzundur.

3.1 Spor aktiviteleriyle ilgili talepler

Sportif aktivitelerde amaca uygunluk, bu yönden arzulanan en önemli özelliktir. Elastikiyet, kaymayı önleme, top refleksiyonu, düzgünlük ve drenaj bakımından değer taşır.

3.1.1 Elastikiyet

Bundan, döşeme alt yüzünün çeşitli kullanımlar anında aldığı formu tekrar eski şekline dönüştürme yeteneği anlaşılır. İdeal bir elastiki meteryal ve yumuşaklık verici bir komponentle sağlanır ve bunların oranı, söz konusu özelliği tayin eder. Bu, bir sporcunun koşma ve sıçraması anında döşemede oluşan yükün büyüklüğü ve devamı yönünden komponentlerin oranını belirleyen dinamik bir ölçme denemesiyle araştırılır. Suni olarak elde edilen bir sporcu ile Stuttgart'ta yapılan bir deneme başarılı olmuştur. Döşeme üst yüzünün 150 kp. (kilopont)'luk dinamik bir güç etkisinde gösterdiği bükülüp — kıvrılma ve yeni aldığı form kaydedilmekte, üst yüzün düşey yöndeki standart formu (StVv) ve yatay yöndeki standart formu (StVh) ölçülmektedir. StVv ölçüm sonuçlarından yararlanarak enerji kaybı araştırılıyor. Döşeme kalınlığı ve StVv değerlerinin birbirine oranı, kalınlık faktörünü veriyor. Atletizm pistleri için uygun döşeme malzemeleri, elastikiyet ve kalınlık yönünden aşağıda belirtilen değerlerde olmalıdır :

Cetvel 1 : Atletizm pistlerinde kullanılacak döşeme materyalinin elastikiyet (uyumluluk) ve kalınlığı

Kullanma yeri	StVv (mm)	StVh (mm)	EV (Enerji kaybı) (%)	Kalınlık (mm)	Kalınlık faktörü
Koşu pistleri	0.6—1.2	1.0—4.5	< 8	≥ 12	≥ 10
Yüksek atlama alanları, uzun atlama	0.8—1.6	1.0—4.5	≤ 12	16	≥ 10
Üç adım atlama (< 2.0)	1.0—2.0	1.0—4.5	< 12	> 20	≥ 10
Sırık, gülle, disk atma alanları	0.8—1.6	1.0—4.5	≤ 12	> 16	≥ 10
Koşu antrenman pistleri	1.5—3.0	1.0—5.0	15	16	≥ 5

Küçük oyun alanları, atletizm tesis ve tenis kortları bulunan diğer küçük alanlar için şimdiye ka-

dar objektif ölçmeler yapılmamıştır. Fakat hâlen tamamlanmış bu-

lunan denemelere dayanarak aşağıdaki değerler verilebilir :

Cetvel 2 : Küçük oyun alanları ve tenis kortlarında kullanılacak döşemelerin elastikiyet (uyumluluk) ve kalınlığı

Kullanma yeri	StVv (mm)	StVh (mm)	EV (%)	Kalınlık (mm)	Kalınlık faktörü
Küçük oyun alanı	1.0—2.0	1.0—4.5	12	15	≥ 6
Atletizm tesisli küçük oyun alanı	0.6—1.4	1.5—5.0	≤ 10	15	≥ 10
Tenis kortları	0.3—0.6	—	—	> 5	—

Düşey Standart formu (StVv) :

Bu, döşemenin yük altındaki kıvrılıp bükülme derecesini gösterir. Döşemenin kalınlığı ve döşeme malzemesini oluşturan substantanın spesifik uygunluğuna (sertlik veya yumuşaklığına) bağlıdır. Ayarlanabilen sertlik, değişebilen döşeme kalınlığı ve çok katlı bir döşeme sistemiyle, arzulanan her standart form değerine ulaşılabilir.

Yatay Standart formu (StVh) :

Döşeme üst yüzünün yatay doğrultuda tazyike tabi tutulması ile tayin edilen değerlere, bu isim verilir.

Enerji Kaybı (EV) :

Sertliği giderici çalışmalar sırasında mevcut hareket veya hareketlilik enerjisinin ne kadarının kaybolduğunu gösteren değerlerdir.

Kalınlık faktörü (D) :

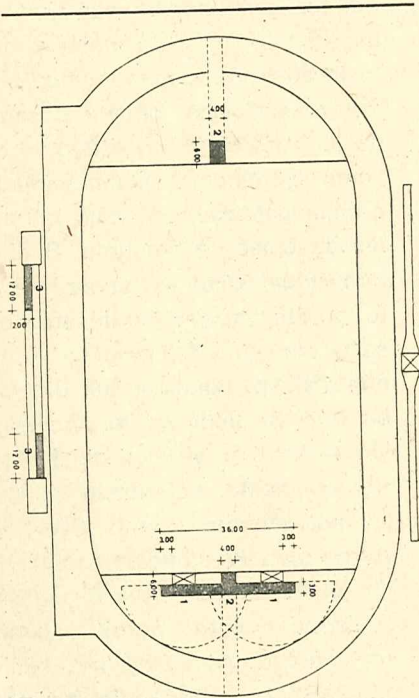
Kalınlık faktörü, sentetik döşemenin elastiki katlarının mm. olarak kalınlığının düşey standart form değerine (mm olarak) bölünmesiyle elde edilir.

d (mm)

Yani, $D = \frac{d}{StVv}$ dir.

3.1.2 Kaymaya karşı emniyet

Elastikiyet yönünden istekler arasında döşeme üst yüzünün kaymaya karşı emin olması, sportif fonksiyon yönünden büyük önem taşır. Sentetik döşemenin üst yüzü, tayin edilmiş bir sınırı aşmayan ölçüde kayma özelliğine sahip olmalı, yani üzerinde emin olarak yürünebilmelidir. Bununla birlikte belirli ölçüde kayganlık göstermelidir. Bu suretle hareketli durumdan duruşa geçişte örtü yüzünde meydana gelebilecek hasarlar önlenir ve ayak dönüş hareketleri kolaylaşmış olur.



Şekil : 1 — Cetvel 1'deki ölçülere göre döşenmiş A tipi bir saha (1. uzun ve yüksek atlama mahalli, 2. Sırık, gülle, disk atma yerleri, 3. Üç adım atlama yeri).

Tayin edilen kayma özelliği, mümkünse hava koşullarına bağlı bulunmamalıdır. Döşeme üst yüzünün kaymaya karşı emniyet durumu, «Gleitmessgeraet Stuttgart» adı verilen bir aletle araştırılmaktadır. Fakat araştırma sonuçlarını geliştirme çalışmaları henüz tamamlanmamıştır.

3.1.3 Top refleksiyonu

Bunu, döşemenin topu geri yönde itme ya da yaylandırma gücü tayin eder. Denenmesinde, spor sahalarında DIN: 18032 ye göre belirlenen bir metod söz konusudur. Bir basket topunun refleksiyonu, bir beton satıh üzerindeki geri itme veya sıçrama seviyesinin en az % 90'ı olmalıdır. Tenis alanlarının döşemelerinde de benzer biçimde bir ölçme denemesine baş vurulmakta ve ek olarak top sıçrayışını önleme özelliği saptanmaktadır.

3.1.4

Yüzey Düzlüğü

Spor alanlarında satıh düzgünlüğü, saha üst yüzünün düz olması, saha alt konstruksiyonu ve örtü materyalinin döşeme tekniğiyle bağlantılıdır. Tam bir düzgünlük, sportif fonksiyon yönünden arzulanasına rağmen henüz mümkün olamamaktadır. Düz olmayan spor alanları, antreman ve mücadele gücünü menfi yönde etkilemekte, koşma ve sıçrama (yüksek ve uzun atlama) sporlarında ritmi düşürmektedir. Ayrıca su geçirmez döşemelerde su birikintileri öyle bir ortam yaratır ki, bu sahalar ancak zaruri hallerde kullanılabilir.

Düzlüğün belirlenmesi, yol yapımcılarından sağlanabilecek latalarla olur. Düzgünlük ölçüsü olarak, bu amaçla kullanılacak bir latta altındaki çukurların büyüklük ya da uzunluğu kullanılır. Bu bakımdan, aşağıda belirtilen maksimal ölçüler aşılmamalıdır.

4 mm. lik latta: Çukur genişliği mümkünse 3 mm. den küçük olmalı, hiç bir zaman 4 mm. den fazla olmamalıdır.

1 mm. lik latta : Çukur genişliği mümkünse 1 mm. den küçük olmalı, hiç bir zaman 2 mm. yi aşmamalıdır.

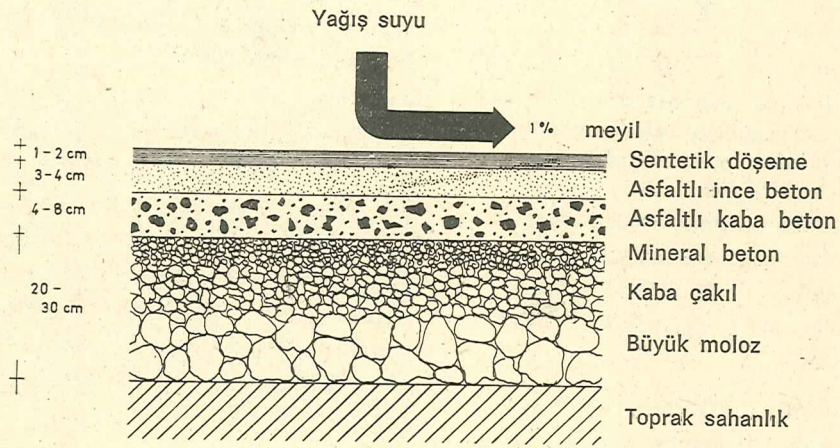
3.1.5 Drenaj

Sentetik döşemeler yatay yönde bir meyil teşkili ve düşey olarak ta su geçirir bir döşeme materyali kullanmak suretiyle drene edilir. Küçük spor sahaları için tek yönlü % 1 lik bir meyil yeterlidir. Buna karşılık koşu pistlerinde atletizm yönetmeliklerine uygun olarak pist iç kenarı yönünde % 1 lik, pist doğrultusunda ise sadece % 0.1 lik meyil aranır. Bu durumda, pist şeritlerinin horizontal drenajı, su geçirmez döşeme materyali kullanılması halinde mümkün değildir. Şimdiye kadar, sentetik döşeme materyali kullanılan yarış pistlerinde atletizm yönetmeliklerinin aksine % 0.5 lik meyil kullanılmaktadır.

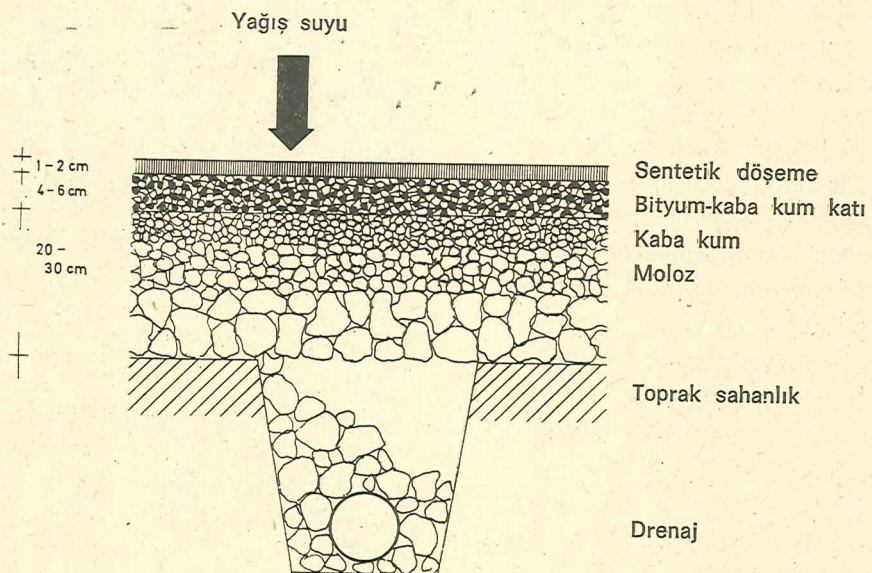
Bununla birlikte, yarışlar için büyük tehlike veya engel kabul edilebilecek su birikintilerine karşı çare olarak şeritlerde en az % 1 lik radyal meyil önerilmektedir. Aynı durum, 100 ve 110 m. yarışlarının start yerinde de söz konusudur. Suyu geçiren döşemelerde, bu geçirgenlik tam olarak işlediği sürece güçlük yoktur. Böyle döşemelerde adı geçen meyil yarı yarıya düşürülebilir.

3.2 Yapı malzemesi tekniğiyle ilgili istekler

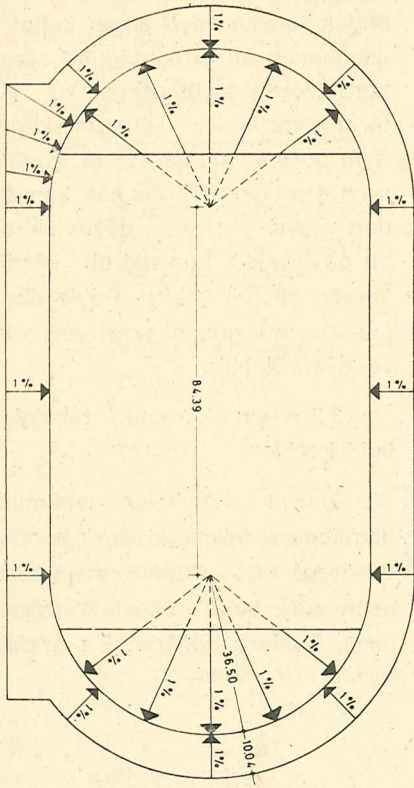
Sportif aktiviteler yönünden arzulanan özelliklerle, aynı derecede önem taşır. Çünkü döşemenin uzun süre aynı kaliteyi koruyabilmesi, bunlara bağlıdır. Bu özellik-



Şekil : 2 — Su geçirmez bir sentetik döşemeye ait kesit.



Şekil : 3 — Su geçirir bir döşemeye ait kesit.



Şekil : 4 — Su geçirmez döşeme malzemesi kullanılması halinde önerilen meyil düzenine ait bir görünüş.

ler arasında aşınmaya koşu ayakkabılarına olan hassasiyet, tazyike dayanıklılık ve uzun süre kullanmaya elverişlilik ilk plânda akla gelir.

3.2.1 Aşınmaya mukavemet

Sentetik döşemelerin ömrü ve bu suretle de ekonomikliği, çeşitli sportif aktiviteler anında ayakkabı, top, hokey sopaları vs.'ye karşı aşınmanın önlenmesiyle bağlantılıdır. Spor fonksiyonu ile ilgili olarak döşeme üst yüzünün profil, renk ve düzgünlük yönünden aynı oranlarda dayanıklılık göstermesi istendiğinden, eğer profil katı aşınmış ise yenilenmesi gerekir. Atletizm alanlarında kullanılan döşemelerin test sonuçlarına dayanarak relatif ölçüde aşınmaya dayanıklılık (rV : $rV = \frac{\text{relativer Verschleßwiderstand}}{\text{relativer Verschleßwiderstand}} \geq 1$) kabul edilebilir. Üst yüzü damga veya benek şeklinde pürüzlü döşemelerde kullanma katının ancak 0.3 mm olabileceği gözden ırak tutulmamalıdır. Bu suretle, aşınmaya dayanıklılık yönünden (1) den daha küçük bir relatif değer ortaya çıkar. Kullanma entan-

sitesine de bağlı olmak üzere söz konusu döşemeler bu nedenle daha sık yenilenmek mecburiyetinde kalınır.

3.2.2 Koşu ayakkabılarına hassasiyet

Atletizm tesislerinin döşemeleri, çeşitli biçimlerdeki kavrayıcı veya tutucu kısımlara sahip koşu ayakkabıları tarafından devamlı etkilenir. Sentetik döşemelerin bu türlü aşınmayı karakterize eden özelliğine «Koşu ayakkabılarına hassasiyet» adı verilir. Araştırma projesi çerçevesinde bu özelliği saptayan, ortaya çıkacak zararın çeşit ve ölçüsüne göre bir karara varabilmeye olanak sağlayan bir alet geliştirilmiştir. Bu karar için, beş kademeli bir yüklenme periyoduna göre olan durum, ölçü kabul edilebilir. Değerlendirme ise, dört safhalı bir ıskalaya göre yapılır. Bu safhalar şunlardır :

Çok az :

Çıplak gözle hiç bir delik veya diğer tipte zararlar fark edilemez.

Az :

Zarar saptaması yapılan döşeme sathının en fazla % 10 unu teşkil ederler. Maksimal 10 mm. uzunluktaki delik, yarı, yırtık tipindeki yaralar çıplak gözle fark edilebilir.

Orta derecede :

Profil katı, zarar saptaması yapılan sahanın en fazla % 10 unda dağılma (ayrışım) gösterir. Koşu ayakkabılarının meydana getirdiği 6—7 mm lik yarıklar ve en fazla 20 mm. uzunluktaki yırtıklar zarar saptama alanının maksimal % 50 sini teşkil eder.

Büyük :

Şimdiye kadar değinilenlerden daha büyük ölçülerdeki zararlarıdır.

Atletizm tesislerinin döşemeleri, koşu ayakkabılarına hassasiyet yönünden ancak ilk safhada belirtilen ölçüde zarar görmeli, yani bu hasarlar çıplak gözle fark edilemeyecek küçüklükte olmalıdır.

3.2.3 Tazyike dayanma :

Sentetik döşemeler, gerek tesis anında gerekse daha sonraki

sportif çalışmalar devresinde çeşitli alet ve vasıtalarla üzerinde bulunma veya hareket etme biçiminde devamlı etkilenir. Döşemeye yapılan tazyiki araştırma çalışmalarında, bunu meydana getiren unsurun çekilmesinden sonra arta kalan tazyik etkisinin hangi seviyede ve ölçüde olduğu, döşemenin nasıl bir hasara uğradığı saptanır. Bu araştırma sonuçlarına dayanarak, aşağıdaki değerler bulunmuştur :

Arta kalan tazyik etki seviyesi 1 mm. veya daha küçük : Tazyike hassasiyet az

Arta kalan tazyik seviyesi 1.0—3.0 mm. : Tazyike orta derecede hassas

Arta kalan tazyik etki seviyesi 3 mm. veya daha büyük : Tazyike fazla hassas

3.2.4 Yanmaya hassasiyet

Sentetik döşemeler, DIN 51960 la belirlenen, güç yanma özelliği gösteren materyalden olmalıdır. Bu değerle belirlenen döşeme malzemelerinde hiç olmazsa, yanma başlangıcından itibaren 30 dakika içinde en fazla 0.1 m. karelik yayılma olmalıdır.

3.2.5 Eskimeye dayanıklılık

Eskime adı altında, çeşitli atmosferik etkenler altında döşeme malzemesinde oluşan, tamiri mümkün olmayan değişmelerin tümü anlaşılır. Bunlar yırtık—yarık teşekkülü, ayrışım bölünme, sertleşme, elastikiyetini kaybetme, gevşeme, rengini değiştirme gibi, sentetik materyalde oluşan kimyasal ve fiziksel eskime hadiseleridir.

Sentetik döşemeler, kısa periyodlu atmosferik olaylar testine tabi tutulur. Bunların, doğal atmosferik etkenlerle kısa devreli atmosferik etkilere dayanıklılığı arasında korelatif bir bağlantı vardır. Kısa süreli etkilenme testlerinin sonucu olarak döşeme üst yüzü ya elastikiyetini kaybeder, sertleşir, yada yapışkan hale gelir. DIN 520 04'le belirlenen ışığa uygunluk testinde, döşeme üst yüzü ışığa uygunluk notu olarak (7) yi göstermelidir. Denemeye tabi tutulan döşe-

me örneğinin kıvrılıp bükülme, çığnenmeye dayanıklılık ve elastikiyet derecesine ait değerler, atmosferik koşullar altında etkilenmeyen örneklerin değerlerinden % 50 den daha az farklı olmalıdır.

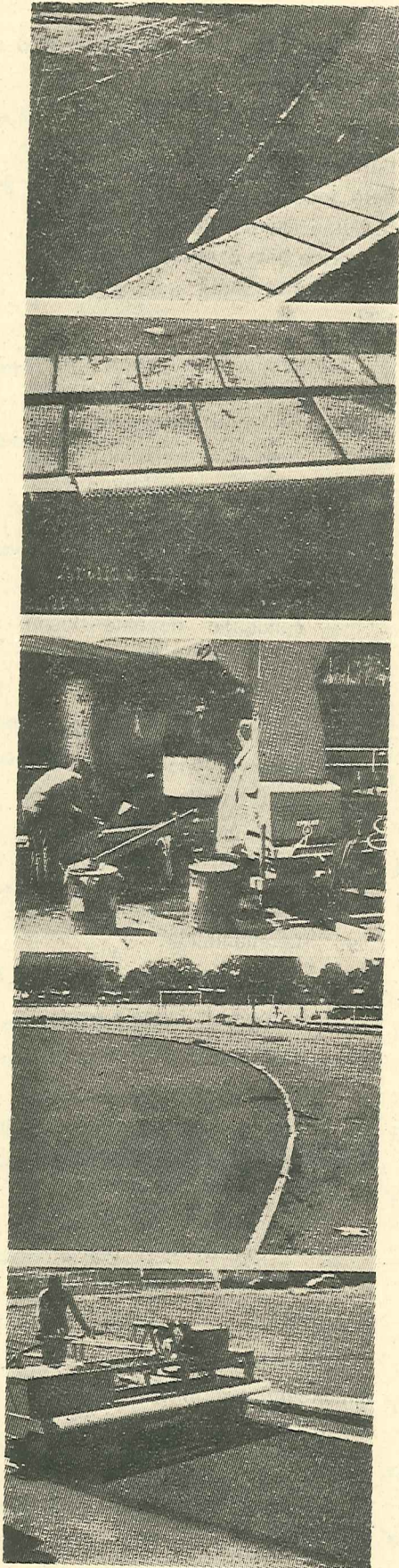
4. Konstruksiyon

4.1 Alt yapı konstruksiyonu

Sentetik döşeme yüzünün kalitesi, sadece döşeme üst katının kalitesine değil, büyük ölçüde alt yapı konstruksiyonuna ve tüm yapı sistemine de bağlıdır. Bu arada döşeme altının yapısına ve döşeme zeminine, sentetik örtü kullanılmayan saha veya satırlara oranla daha fazla görev ve yük düşmektedir. Döşeme alt yapısı ve temelinin dayanıklılığı veya maksada elverişliliği, Elastikiyet derecesi : Ev2 ve sıklık derecesi: Dpr. değerlerinin büyüklüğüyle belirlenir. Elastikiyet (herhangi bir kullanım veya tazyik etkeni ortadan kalkınca eski formuna dönebilme yeteneği) derecesi, döşemenin toprak sahanlığı üzerinde yürütülen tazyik denemeleri ile tayin edilir. Sıklık derecesi, toprağın Proktor derecesine bağlı olan kuru haldeki sıkı yapıya uygundur. Her iki tanıtıcı büyüklük yönünden alt yapı ve zeminin yeteneği, hem sıkı yapı toprak için (Ev2 \geq 450 kp/cm² Dpr \geq 1.00), hem de gevşek bün-yeli toprak için (Ev2 \geq 300 kp/cm², Dpr \geq 0.97) tayin edici rol oynamaktadır. Bu esnada, toprak sahanlık altındaki 50 cm. lik seviyenin sıklık (sıkı yapılilik) derecesi tayin edilir. Sıkı yapı topraklarda hava gözeneklerinin bütün hacme oranı % 12 yi aşamaz. Ev nisbeti, yani ilk yük değerinin ikinci yük değerine oranı, ilk yük veya tazyikte, ikinci yük güç değerinin % 60 ına ulaşmadığı sürece % 2.2'yi aşamaz.

Doğal özellik taşıyan alt yapı arzulanan biçimde değilse, pekiştirme veya yeni bir alt yapı teşkili yoluyla ıslah edilmelidir. Bu esnada sahanlıkta da bir alt yapı ıslahının mümkün olup olmadığının, sahanlık altındaki 50 cm. lik seviyeden daha derin zemin özelliğinin bu sahanlık üzerindeki katların ta-

şıma gücünü etkileyip etkileyemeyeceğinin açıklık kazanması gerekmektedir. Özellikle alt yapı kons-



Şekil : 5-9 — Lübeck (Batı Allmanyay)/ Buniamshof döşeme işleminden görüntüler.

ruksiyonunun taşıma gücünün önemi büyüktür. Daha üst seviyede bağılı bulunduğu taşıyıcı katın düzgünlüğü döşeme kalınlığında meydana gelecek farklılıkları önlemek için, örtü materyalinin özelliklerine uymalıdır. Söz konusu düzgünlük bu nedenle, alt konstruksiyonun döşemenin tesisi anında gerek işçiler ve gerekse taşıyıcı araçlar tarafından çığnenmesi nedeniyle de kaybolmamalıdır.

Sentetik döşemeler için yapıştırma esası olarak sıkı yapı taşıyıcı üst kat yüzeyi, döşemenin alt konstruksiyonu ile boşluksuz bir biçimde bağlantılı olabilmesi için, kaba bir yapıya ve iyi bir iç bağlantıya sahip bulunmalıdır. Döşemelerin ısı dalgalanmaları ve su akımı sonucu genişlemesi (hacmen büyümesi) yoluyla bağlayıcı materyal veya yapıştırıcıların sertleşmesi anında, büyük ölçüde düşey yönlü esneklikler ortaya çıkar.

Sıkı yapı üst taşıyıcı katın bu güçleri kabul edebilmesi isteği, özellikle eğer üst yüzün ince, eşitlik sağlayıcı katlarla ıslah edilmesi gerekirse önem kazanır. Aksi halde döşemede yer yer boşluklar, çukurlar vs. teşekkül eder.

Su geçirir döşemelerde alt yapı konstruksiyonunun da geçirgen olması gerekir ki, yağmur sularının drenajı anında yüzeyde bir birikinti meydana gelmesin. Geçirgenliği sağlayan gözeneklerin kapanması tehlikesini mümkün olduğu kadar azaltmak için, bunların kir materyalinin tazyikli suyla yıkanmasına olanak sağlayacak büyüklükte olması gerekir. Su geçirgenliği, 0.5 m. karelik bir satıhtan 20 saniyede 10 lt. suyu düşey yönde geçirecek seviyede olmalıdır.

Sıkı yapı üst tabakanın daha sonra ıslahı genellikle güçtür. Gevşek yapı taşıyıcı tabakalarda, su geçirir döşemeler için ilgili kataloğun DIN 18035, Blatt 5 «Spor alanları» kısmındaki açıklamalar kabul edilebilirse, sıkı yapı üst taşıyıcı katlar için maksada uygun bazı esasların saptanması gere-

kir. Bu esas veya bu konudaki öneriler, araştırma projesinde belirlenmiş bulunmaktadır.

4.2 Döşemeler

Daha önce anlatıldığı gibi sentetik döşemelerin tesisinde bağlayıcı veya yapıştırıcı maddeler kullanılmaktadır. Bunlar birbiriyle karıştırılmış durumdadır. Adı geçen komponentlerin karışım zamanı, döşeme tesis çalışmalarında edinilen tecrübi bilgilere bağlıdır. Hâlen, aşağıda belirtilen döşeme sistemleri uygulanmaktadır.

4.2.1 Tesis mahallinde imal edilen döşemeler

Bu sistemde, döşeme malzemesi tesis yerinde daha önce sıkıştırılmış veya pekiştirilmiş durumdaki taşıyıcı kat üzerine uygun aletlerle (elle veya makinayla) yeterli ve eşit kalınlıkta olmak üzere serilir. Bunu takiben bir silindirme işlemine baş vurulur. Sertleşme—kuruma sonucu, döşenmiş bulunan bu sentetik materyalden bir döşeme oluşur. Döşeme, kullanılan materyal tipine göre sayısı değişen katlardan meydana gelir.

4.2.2 Prefabrik döşeme

Prefabrik parça veya şeritlerin, taşıyıcı kat üzerinde kaymaları önlenecek biçimde onunla tamamen ve kısmen bağlantılı olarak tesis mahalline yerleştirilmesiyle meydana getirilen döşemelerdir. Döşeme kısımları arasında ya hiç derz bulunmaz, ya da kalan boşluklar daha sonra kapatılır.

4.2.3 Kombine döşeme

Yukarıda bahsedilen iki sistemin kombinasyonudur. Yani, en üst katı tesis mahallinde oluşturulan daima çok katlı bir döşeme sistemi söz konusudur.

4.3 Döşeme üst yüzünün tabi tutulacağı işlem

Sentetik döşemelerin üst yüzü, granulatlar yardımı, özellikle prefabrik döşemelerde kalıplar ve profil teşkiliyle, yine uygun bazı materyal kullanarak biçimlendirilir, boyanır, işaretlenir.

5 Bakım Koruma

Bazı döşeme materyali imalatçıların, sentetik döşemelerin bakım gerektirmediği şeklindeki iddiaları doğru değildir. Stabilize alan ve çim sahalarda mukayese edildiklerinde bakım—muhafaza masraflarının daha az olduğu kabul edilse bile, yılda asgari 2—3 defa temizlik yapılmalıdır. Bu temizleme işlemi elle veya makinayla, ayrıca bazı özel temizleme maddeleri kullanılarak gerçekleştirilebilir.

Sentetik döşemelerin fazla kullanma ve sık çiğnenmesinden, özellikle atletizm alanlarında bazı zararlar meydana gelebilir. Hasar görmüş döşeme kısımlarının yenilenmesi veya restore edilmesinde aşağıdaki hususlara dikkat etmelidir.

- Yenilenen döşeme kısmı, eski döşeme ile aynı elastikiyete sahip olmalıdır.
- Eski ve yeni döşemenin köşe ve kenarlarındaki derzler arasında ortaya çıkabilecek uyumsuzluklar, minimum seviyede olmalıdır.
- Açık derz boşlukları çiğnenmemelidir.
- Yeni ve eski döşeme kısımlarının üst yüz yapısının aynı olması gerekir.
- Eski ve yeni döşemeler renk bakımından da uyusmalıdır.
- Su geçirgenliği, söz konusu restorasyon çalışmalarını nedeniyle bozulmamalıdır.

Sentetik döşemelerin sportif aktivitelere uygunluğu, seçimlerinde en önemli rolü oynarsa da, bunların ekonomik yönlerinin de gözden geçirilmesi gerekir. Kendilerine yöneltilen optimal istemleri bile karşılayamayan döşemeler, her bakımdan yetersiz kabul edilir (Otto Graf-Enstitüsünün deneme sonuçları göstermiştir ki, bazı alanların

restorasyonunda daha hassas çalışma gereği vardır ve restore masrafları yüksek olabilir. Bu nedenle, döşeme materyali seçiminde ilk tesis masraflarının ne olacağı yanında, daha sonra 10 yıl içindeki restorasyon masraflarının da dikkate alınması gerekir.

Eskime yönünden yapılan laboratuvar denemelerinde menfi sonuç alınan, veya yanma hızının yüksek olduğu saptanan materyal de döşeme olarak asla kullanılmamalıdır.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

1. *Bundesinstitut für Sportwissenschaft. Berichte, B 2/73 : Anforderungen an Kunststoffbeleg für Leichtathletiklaufbahnen und Anlaufbahnen.*
2. *Deutscher Leichtathletik — Verband, Kassel, Friedrich — Ebert Str. 137 : Amtliche Wettkampfbestimmungen.*
3. *Konzept zur DIN 18035 Bl. 6. «Sportplätze, Kunststofflächen».*

Federal Almanya «Sport İlimleri Enstitüsü» tarafından kabul edilen ve hâlen Alman pazarlarında yer alan sentetik döşeme materyaline ait liste aşağıda verilmiştir.

İmalatçı Kişi/Firma adı	Materyal adı
1. Bir kısmı sentetik döşeme materyali imal edenler :	
— Akus—Kunststoff—Sportbau GmbH., 6941 Laudenbach/Bergstrasse	Akus—Elastic, Apuflex
— Balsam und CO. KG. —Sportplatzbaustoffe 4803, Steinhagen	Spartan
— Berleburger Schaumstoffwerk GmbH., 592 Berleburg	Regupol
— Bestmann, 258 Pinneberg	Durilan
— Chevron Deutschland GmbH., 6 Frankfurt am Main	Chevron 440
— Dopoflex Sportplatzbelag GmbH., Dr. F. Vohwinkel, 2 Hamburg	Depoflex 101
— Deutsch—Amerikanische Asphalt Produkten GmbH., 2 Hamburg	Fastrac 101, Uniturf
— Deutsche Asphalt GmbH., 6 Frankfurt a. Main	Ascolon, Dasprint
— Dortmunder—Kunststoff—Sportboden GmbH., 46 Dortmund	Variolastic T
— 3 M Company mbH., Vertr. : Gebr. Becker, 6206 Hahn	Highland
— Dunlopan GmbH., 645 Hanau	Dunlopör
— F. S. Fehrer KG., 871 Kitzingen	Turf—ment, turfex
— Firl u. Schretter, 8859 Oberhausen Bei Neuburg/Do.	Polytan
— Gummiwerk Kraiburg GmbH., und Co., 8264 Waldkraiburg	Elastik—Platten
— Siegfried H. Möckel, Gesellschaft für Everplay—Sportbelaege KG. 7912 Weissenhorn	Everplay—Elastopor
— Carl Rettberg, 21 Hamburg 90	Everplay—Elastic T
— Sportbau Gödel u. von Cramm, 2 Hamburg	Terraflex—Super
— Teerbau, Gesellschaft für Strassenbau, 43 Essen	Terraflex— «N»
— Üniroyal International, 6 Frankfurt a. Main	Porplastic, Kunststoffdecken
— C. Voigt u. Söhne, Sportplatzbau, 462 Castrop—Rauxel	Elastosprint L
— Zenitan Kunststoffbelaege im Sportbau GmbH., 7901 Oberkirchberg/Beutelreusch	Royalene
	Recaflex, Recaflex S
	Zenitan
2. Tamamen sentetik döşeme imal edenler :	
— 3 M Company mbH., Vertr. : Gebr. Becker 602 Hahn	Tartan
— C. Voigt u. Söhne, Sportplatzbau, 462 Castrop—Rauxel	Rekortan
— Wernink'stennisvloeren en sportvelden, Leiden/Holland, Vertr. : R. Wüstenbecker 4607 Brambauer	Mateflex
— Zenitan Kunststoffbelaege im Sportbau GmbH., 7901 Oberkirchberg/Beutelreusch	Zenitan L

Geniş Kapsamlı Planlama üzerine bazı izlenimler

Savaş Tümer
Peyzaj Mimarı

Bu yazımızda uzun bir ayrılıktan sonra döndüğüm Türkiye'de plânlama alanında edindiğim ilk izlenimlerin kısa bir dökümünü yapacak ve geniş kapsamlı plânlamanın ana hatları üzerinde duracağım. İleride bu ana hatlar üzerinde geniş bir şekilde durmak ve herbirini tek tek inceleyerek şimdiye kadar oluşturulmuş yöntemlerin özelliklerini belirlemek istiyorum. Daha sonra da yeni yöntemlerin neler olabileceği ve ne yönde gelişme göstermeleri gerektiğini konu yapacağım.

1. «Geniş Kapsamlı Plânlama» Ekolojik - Sosyal - Ekonomik kavramların bir arada toplanması ile gerçekleştirilen plânlama anlamında kullanılmıştır. Bu yönden genellikle Ekonomik (dar anlamı ile) amaçlar güden plânlamadan ayrılır. Sadece para değeri kolaylıkla ölçülebilen birimleri (bir fabrika, bir tarım alanı v.b.) esas alan ve bu birimlerin (Cost - Benefit) ilgilerini saptayan plânlama dar kapsamlı, tek yönlü ekonomik plânlama olarak kabul edilmiştir. Bu şekilde gerçekleştirilen plânlama çalışmaları hem batı ülkelerinde, hem de ülkemizde çevrenin ve insanın geleceği hakkında endişe verici gelişmelere yol açmıştır. Temeli Ekolojik ve Sosyal çalışmalara dayanmayan ekonomik plânlama bu veriler sistemi içinde Fiat - Fayda (Cost - Benefit) açısından değerlendirmede için ileride hiç hesaba katılmamış Fiat - Zarar'larla karşılaşmaktadır. Ülkemizdeki hemen her sanayi bölgesini ve özellikle İzmit - İstanbul sanayi alanını bu çeşit plânlamanın en belirgin örneği olarak gösterebiliriz. Devlet Plânlama Teşkilâtının kurulması ile ülkemizde başlanan plânlama çabaları ekonomik plânlamanın dar kapsamı ile anlaşılması sonucu (daha başka sebepler de vardır.) Ekolojik - Sosyolojik etkenleri benimsemeyen bir çalışma özelliğini göstermiştir. Bu sebepten Birinci ve İkinci Beş Yıllık Kalkınma Plânları ülkenin Sosyal, Psikolojik ve Ekolojik özelliklerini değerlendirmekten kaçınmış,

onları bir plânlama temeli olarak kabullenmemiştir. Sonuç olarak Sosyolog, Psikolog ve Ekolojistlerin yapabileceği katkılar, yerini ekonomist ve mühendislerin dar kapsamlı yargılarına bırakmıştır. Durum Üçüncü Beş Yıllık Plânda da genel olarak aynıdır. Üçüncü Beş Yıllık Plân öncekilerden biraz daha ileri görüşle hazırlanmış ve Sosyal - Ekolojik temele dayalı bir fiziksel plânlamadan söz edilmiştir, fakat bu plânda da, dar kapsamlı, tek yönlü bir plânlamadan öteye gidilememiştir.

Bu yönde bir gelişmeye Sosya—Ekolojik bilgilerin toplanması için gereken sürenin uzunluğu, bilgi toplayacak elaman ve metodların ülkemizde gelişmemiş olması bir sebep olarak gösterilebilir. Eğer geçen 10 - 15 yıl içerisinde bu konular üzerine gereği kadar durulup, gelişmeleri sağlanmış olsaydı, geniş kapsamlı bir plânlamanın gereksindiği bilgiler toplanmaya başlanmış ve bir eleman kadrosu geliştirilmiş olurdu. Fakat Sosyolog, Psikolog ve Ekolojistler hep geri plânlamada bırakılmış, ekonomi ve mühendislik kurallarının tartışılmazlık havası içinde bunalmışlardır. Sosyal—Ekolojik bölümler plânlamanın geniş kapsamlı olabilmesini sağlamak için ağırlıklarını ortaya koymak zorundadırlar. Sosyal Bilimler açısından bakıldığında yapılabilecek çalışmalardan bazıları hemen dikkati çekmektedir. Örneğin, Sosyal ve Psikolojik özelliklerimiz nelerdir? Bunlar plânlamada ne şekilde göz önünde tutulmalıdır? Göz önünde tutulmazsa, ne gibi sonuçlar beklenebilir? Kişi çevresini nasıl algılıyor? Kişinin yaşadığı kenti, yakın çevresini, mahallesini, sokağını, evini ve iş yerini algılamaya kuvveti ve özellikleri nelerdir? Kişinin psikolojik durumu kendisini dış olaylarda nasıl belli ediyor? Mimarlar tarafından yaratılan bir yapı, o yapı içindeki kişi hareket ve serbestliğini nasıl etkiliyor? Sosyal dal bu ve benzeri konularda plânlama çalışmalarını aydınlatma olanağına sahip olmalıdır.

Ekolojik konular ise ülkenin

doğal özelliklerinin belirgenmesidir. Biyolojik, Anatomik, Toprak, Su v.b. doğa çalışmaları Ekolojiyi bir kavram olarak ortaya çıkarır ve Ekolojinin bölümlerini tanımlar. Her bir bölümün açıklık kazandırdığı bilgilerin toplanması ve bir bütün olarak sunulması ise Ekolojik temeli belirger.

Plânlama çalışmalarında Ekolojik bilgilerin bir araya toplanması ve değerlendirilmesi gerekir. Bu değerlendirme sonucu ülkenin gerçek kaynakları ortaya çıkar ve plânlamanın yönünü saptar. Kaynakların anlaşılması, potansiyallerinin saptanması, kaynak geliştirilmesinin Sosyal ve Ekolojik etkilerin ortaya çıkması bir plânlama politikasının doğuşunu hazırlar. Bu politika sadece ekonomik (dar kavramı ile) gelişmeyi değil, gelişmenin çok yönlülüğünü kabullenmeli ve gelişmenin Sosyal - Ekolojik - Ekonomik açıdan dengeli olmasını sağlamalıdır. «Sağlıklı» diyebileceğimiz bir gelişme ancak bu şekilde gerçekleşebilir. Böyle bir politika diğer deyişle «iki nokta arasındaki en kısa mesafe bu iki nokta arasında çizilen bir doğru çizgi değildir» demektir. Ancak böyle bir plânlama kısırlarımızı koruyabilir, ulusal geliri artırabilir. İzmit Körfezi gibi diğer körfezlerin daha çok kirlenmesini önler, karayolları üzerinde otomobile, ata ve insana yerler ayırabilir, kentlerimizi yeşillikler içinde yüzen, sağlıklı insanların yaşadığı yerleri haline dönüştürebilir.

Ekolojinin bölümlerinde toplanan bilgilerin bir araya konulması ve değerlendirilmesi Peyzaj Mimarlığı (Çevre Mimarlığı) dalının çalışmaları sonucu olur. Temelini doğa bilimlerinden (Jeoloji, Botanik v.b.) alan bu dal çalışmalarını bütünüyle ekolojik bilgilerin ışığında yürütmektedir. Derlenmiş ve değerlendirilmiş bilgiler görsel (visual) bir şekilde Çevre Mimarları tarafından plânlanır, sosyal ve ekolojik fiat - faydalar (Cost - Benefits) ortaya çıkarılır. Alternatif plânlara olarak sunulan sonuçlar geniş kapsamlı plânlamanın temelini oluştururlar.

2. Yukarıda kısaca belirlenen plânlama anlayışı, bizi belirgin bir yöne doğru itmektedir. Bu da geniş kapsamlı bir plânlama çalışmasının gerektirdiği çok yönlü bilgilerin toplanması ve değerlendirilmesidir. Plânlamanın gerektirdiği bilgileri bütün ayrıntıları ile ortaya çıkarabilen bir sisteme «Bilgi Merkezi» diyebiliriz. Böyle bir Bilgi Merkezinin bazı özellikleri vardır:

a) Bilgi Merkezi Plânlamanın ihtiyacı olan tüm bilgiye sahip olmalıdır. Ancak bu şekilde gelişmiş bir Merkez çok yönlü ve detaylı bilgi verebilir.

b) Bilgiler sistemli, kolayca anlaşılacak bir şekilde sınıflandırılmalıdır. Bu sınıflandırma sadece uzmanlar değil herhangi bir kişi tarafından kolayca anlaşılabilir biçimde olmalıdır.

c) (b) nin bir sonucu olarak Bilgi Merkezi bilgi isteyen her kişi tarafından kullanılabilir. Plânlamanın gerçekleştirilmesinde kamu örgütlenmenin önemi kavranmışsa, böyle bir Merkez, bu örgütlere özlü fakat, kısa ve basit bilgiler verebilecek potansiyele sahip olmalıdır.

d) Statik bir Bilgi Merkezi kısa zamanda yararlılığını yitirir. Dinamik bir Merkez yeni bilgilerin katkısını çabuklaştırır ve eski - yeni bilgi değişimini sağlar. Merkezin bu özelliği «serbestlik» olarak belirlenebilir. Ancak geniş serbestliği olan bir Merkez dinamiktir.

e) Böyle bir Merkez bilgiler arasındaki ilgileri de ortaya çıkarmalıdır. Bilgilerin tek tek sınıflandırılması yanında bitişik - sınıflandırmalar da yapılmalıdır.

Geniş kapsamlı, çevresel sorunlarla ilgilenen dünya çapında bir Bilgi Merkezi bugün oluşturulmaya başlanmıştır. Stocholm'daki Çevre Sorunları Konferansı'nda da bu konu üzerinde önemle durulmuştur. Ülke çapında böyle bir Merkez'in hemen kurulması ve bilgi toplama işlemlerine başlaması gereklidir. Zamanla genişleyip boyutlanarak yeni araştırma olanakları yaratacak olan bu Merkez her plânlama çalışmasına temel olan bilgileri taze olarak ortaya çıkaracaktır.

çeşitli kullanımlar için

PEYZAJ DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ

Prof. Dr. KONRAD BUCHWALD
Hannover Teknik Üniversitesi
Peyzaj Planlama ve Doğayı Koruma
Enstitüsü Direktörü

Çeviri : Dr. Türker ALTAN

Peyzaj Planları, genel ve özel planlamalara ekolojik ve estetik yönden katkıda bulunur (Genel planlamalar : Arazi, Böyle ve Yerleşim Alanı planlamaları, Özel planlamalar : Rekreasyon, Trafik düzeni, Ormancılık ve Tarımsal planlamalardır). Peyzaj Planlamalarında ilk ve önemli dönem, genellikle yetişme ortamlarının ve peyzaj bölümlerinin çeşitli kullanım veya kullanım guruplarına göre değerlendirilmesi olan «Peyzaj Diağnozu»dur. Yöntem bakımından günümüzde halen geliştirilmektedir.

DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ TİPLERİ

1. Ekolojik yapının uygunluk değerlendirmesi,

1.1 Yalnız bir kullanım için değerlendirmeler.

Örneğin :

- Rekreasyon ve serbest zaman için
- Doğayı koruma için
- Ormancılık (Orman yetiştirme ortamı sınıflaması) için.
- Yerleşim alanı için

1.2 Birden fazla amacı kapsayan kullanışlar için değerlendirme

Örneğin : «Bodensee bölgesinin tarımsal kullanışlar için ekolojik sınıflandırması» (Schreiber ve Weller 1973)

«Tarımsal alanların uygunluk değerlendirmesi

için prensipler» (institut für Orts-Region und Landesplanung ETH Zürich 1971).

«Analiz yöntemleri kaynakları hakkında karşılaştırmalı bir çalışma» (Steinitz/Murray/Way)

1.3 Çok amaçlı kullanışlar için değerlendirme

- Almanya'nın doğal bölgeler yönünden sınıflandırılması (Schfithüsen u.a.)
- Alman Demokratik Cumhuriyeti'nin doğaya yakın Peyzajları (Schultze 1955)

2. Bir Planlama alanının ekolojik yönden etkilenmesi sonuçlarının tartışılması.

2.1 Çevre kirliliğine dayanıklılığın sınavı (ABD ve Fedaral Almanya'da halen hazırlık halinde)

2.2 Ekolojik strüktür yönünden Peyzaj planması

- Ekolojik yönden aynı özellikte olan alanlardaki kullanışların değerlendirilmesi.
- Bir planlama alanının ekolojik yönden olumsuz etkilenmesinin tartışılması için alandaki ekolojik etkilerin analizi.
- Rekreasyon ve serbest zaman için ekolojik ve strüktürel uygunluk değerlendirmesinin yapımı.
- Ekolojik yönden aynı özellikte olan alanların kullanım yönünden değerlendirilmesi.

Bu kullanışlılık değerlendirmesi peyzajın bir «ekosistem mozayiklerinden» yada «ekolojik gruplardan» oluşurup kabul edilerek yapılır. Bu ekolojik guruplar,

- İnsanlar tarafından kullanışlar için özel uygunluk,
- Bu kullanılar sonucu belli, bir sınırlı olumsuz etki olabilir.

Ekolojik gurupların saptanması ve bunların alan olarak dağılışları «Sınır çizgileri yöntemi» ne göre yapılır. Buna göre, Toprak Tipi Haritası, Halihazır Bitki Örtüsü (Aktüel Bitki örtüsü), Potansiyel Bitki Örtüsü Haritası, Jeolojik, Hidrolojik ve Mezoklimatik haritalar üst üste konarak meydana getirilir,

Örneğin : Bitki Örtüsü Gurupları ile Toprak Gurupları veya Mezoklimatik Guruplar arasındaki ilişki sonucu yapılan sentezde ekolojik + homojen gurupların sınırları saptanabilir. Bu şekilde ortaya çıkan gurupların çeşitli kullanışlara uygunluğu değerlendirilir (yaklaşık veya sayısal olarak) ve genellikle bu kullanışın sürekliliğini sağlayacak bakım tedbirleri önerilir. Böylece, Peyzaj ekolojik yönden optimal ve devamlı kullanışlar ile karşılaştırılabilen guruplara ayrılmış olur.

Fakat, bu çalışmalar sonucu peyzajın strüktürüne göre kullanılması değerlendirilmemiş olur.

Örneğin : Doğal olarak rekreasyona uygulunun değerlendirilmesi yapılamaz.

BİR PLANLAMA ALANININ EKOLOJİK YÖNDEN OLUMSUZ ETKİLENMESİNİN EKOLOJİK ETKİ ANALİZLERİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ :

Bir Planlama alanının ekolojik yönden olumsuz etkilenmesini saptamak, ancak Peyzaj planlarında kullanış kombinasyonlarının ekolojik açıdan optimal ve devamlılık prensipleri dikkate alınarak yapılabilir. Bu bir bakıma kullanışları birbirine en az zarar verir şekilde kombine etmek demektir.

Ekolojik zarar veya olumsuz etki : biz Kullanışların Aynı alan içinde veya başka alanlarda kullanışların birbirlerine ekolojik olarak yaptıkları olumsuz etkiye ;Ekolojik etki» veya «olumsuz etki» diyoruz.

Bir planlama alanının optimal ve devamlı kullanış kombinasyonunun saptanması hakkında burada kısa ve basitleştirilmiş bir örnek verilecektir. Yöntem halen gelişme safhasındadır¹.

Aşağıdaki ana amaçlara ve çalışma basamaklarına dikkat edilmelidir.

1. Hali hazır ve planlanmış kullanma istekleri (Arazi kullanma)
2. Halihazır ve planlanmış kullanma isteklerinin dağılış alanlarının saptanması (Örneğin :Autobahn'ların etrafındaki gürültü şeritleri)
3. Halihazır ve meydana gelmesi muhtemel potansiyel ekolojik kullanış çatışmalarının saptanması,
- 3.1 Kullanışların kapsadığı sahaların bir biri üzerine gelmesi ile kullanışların çatışmasını doğurup doğurmayacağını saptanması.

3.2 Kullanış çatışmalarının kapsadığı alanların plan-kare sisteminde gösterilmesi.

3.3 Kullanış çatışmasının yoğunluğunun (intensitesinin) saptanması. Bunun sınır değerlerini geçip geçmediğini saptanması (Örneğin : Rekreasyon alanları için tahammül edilebilir gürültü sınırı 40 dz.).

4. Planlama alanında halihazır ve muhtemel ekolojik olumsuz etkilerin tümünün değerlendirilmesi.

5. Bugünkü veya planlanan arazi kullanmada düşünülen alternatiflerin geliştirilmesi ve bunun sınavdan geçirilmesi.

6. Ekolojik bakımdan optimal görülen öneriler için yöntemin geliştirilmesi.

REKREASYON VE SERBEST ZAMAN İÇİN EKOLOJİK SÜTRÜKTÜREL UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ.

«Rekreasyon alanlarının planlama yöntemleri» ile ilgili konferansında Peyzaj bölümlerinin doğal rekreasyona uygunluğunun saptanması yöntemleri hakkında açıklama yapılmıştı. Bu açıklamalarda bir Peyzajın strüktür, görünüş ve ekolojik bakımdan çeşitliliğe (diversity) sahip olması, o peyzajın doğal rekreasyona uygunluğunun atraktif olduğunu gösterir.

Rekreasyona uygunluk H. Kiemstedt tarafından çeşitlilik (V - Değeri) olarak ifade edilmiştir.

Bu konuda sorumuz çeşitliliğe sahip bir peyzaj görünümü ve atraktivliği ile oraya gelen ziyaretçiler arasında ne gibi ilişki olması konusundadır. Bu sorunu çözmek için Peyzaj Mimarılığı, ormancılık ve sosyal psikoloji bilim dallarını ilgilendiren bir araştırma yapılmıştır. (Jakob 1973). Araştırmada psikometrik ölçü aletleri «Semantischen Differentials» ile şahısların o peyzaj hakkında hissettikleri diyagram haline getirilerek saptanmış ve birbirleri ile karşılaştırılmışlardır.

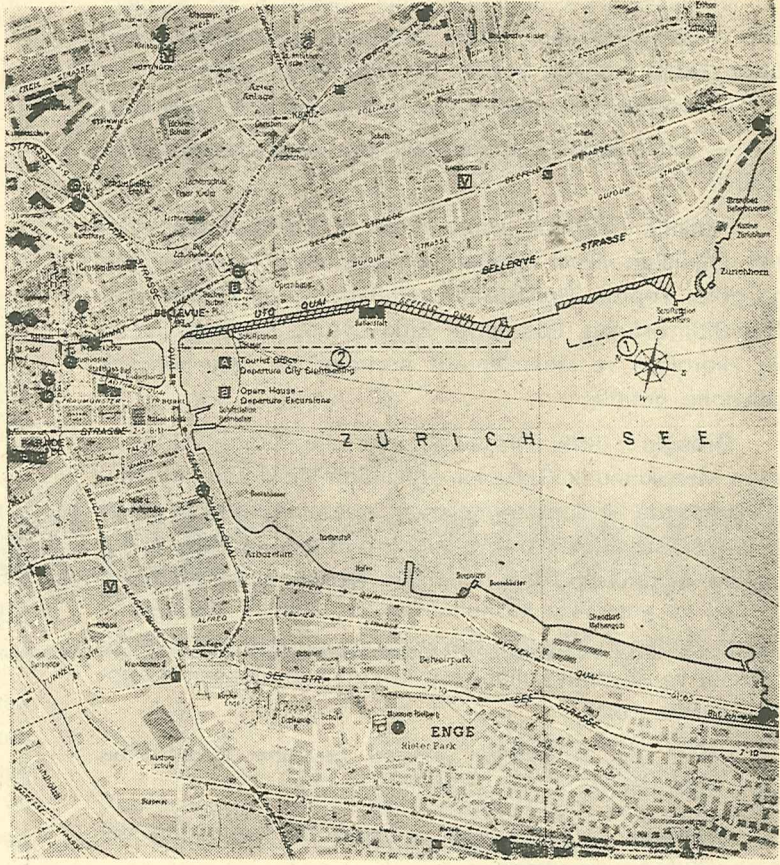
Honnover şehir ormanında 30 ayrı görünüşteki orman parçasının oradaki ziyaretçiler üzerinde bıraktığı etkinin kalitesi saptandı. Farklı ziyaretçiler grubuna anket formları dağıtılarak, çeşitli orman görünümünün etkisi hakkındaki cevapları 25 ayrı özellik çiftine göre yedi basamaklı bir iskala üzerinde olumlu, nötral ve olumsuz olmak üzere değerlendirildi. Üç ayrı orman görünümünün düzen kalitesi ve görünüm yönünden ziyaretçilerdeki etkisi bir grafikte saptanmıştır.

Bu araştırmanın gayesi,

Çok geniş bir araştırma mayeryalinden yararlanılarak rekreasyon ormanlarının planlanması ve düzenlenmesini sağlanmaktadır. Şimdiye kadar araştırmalar sonucu edinilen bilgilere göre ziyaretçiler tarafından seyrek, yaşlı ağaçlar ile zengin strüktürlü ağaçların, karanlık ve uniform bir şekilde monoton gözüken ağaç topluluklarına tercih edildiği saptanmıştır.

Zürih Gölü Kıyısında BİR PROMENAD ALANI UYGULAMASI

Prof. Dr. YÜKSEL ÖZTAN
A. Ü. Ziraat Fakültesi
Peyzaj Mimarisi Bölümü



Şekil : 1/1, 1/2 — Zürich Gölü promenad alanları (taranmış kısımlar)

Son birkaç yıl içinde Zürich Gölü kıyılarının kentin merkezî kısmında, yeni bir kullanım planlanarak görünümüne ve kullanışına büyük bir değişiklik getirilmiştir.

Kuşkusuz, iki dönem içinde elde alınan bu çalışmalar sonucu, Zürich kenti ilginç ve yoğun kullanışlı bir kıyı yeşilliği ile gezi alanına sahip olmuştur. Toplumun kıyı boyunca serbest kalma, dinlenme, çevreyi izleme, gezi ve kıyıya yaklaşma isteği ile göldeki hayvan yaşamını izleme merakı bu plânlama sonucunda gerçekleşmiştir.

Zürich Gölü kıyılarına ilişkin bu uygulamaları, plânlama anlayışındaki farklılık nedeniyle iki grupta incelemek yerinde olacaktır.

Birinci dönem uygulama alanında (şekil 1/1) kıyı yolunun göl ile aşağı yukarı aynı yükseltide olması kararlaştırılmış idi. Kıyıya yakın göl tabanının toprak şartları ile fırtına ve gemilerin yarattığı dalgaların etkisi sonucu su yükseltisindeki sakıncaları basit bazı tedbirlerin alınmasını gerektirmiştir.

Yapılan etüdlere göl tabanına ait profilin üniform bir eğimde, hatta düze yakın olduğu ve bu nedenle kıyıdan göle doğru kayma tehlikesi olmadığı anlaşılmıştır. Göl tabanında açılan deliklerden alınan örnekler, 70 yıllık ve birkaç metre kalınlıkta balçıkla örtülmüş 50 cm. lik bir kireç tabakasının varlığını göstermiştir.

Bu etüdlere sonucu, kıyı planlaması için kolay çözüm yolları sağlanmıştır. Nitekim, kıyı boyunca planlanan yaya yolu döşemesi için maliyeti yükseltecek beton kazık temellerine gerek olmadığı anlaşılmıştır. Ayrıca, dalgaların yarattığı yükselmelerin 30 cm. den fazla olmaması da uygulama alanı için önemli bir sorun yaratmamıştır. Genellikle, plânlamada mevcut ağaçlarla bütünlük ve topoğrafik koşullara uyum sağlanmıştır. Yaya yolu suya yakın kesimlerde basamaklarla bağlantı kurularak önce bir ağaç grubunun arkasından geçirilmiş, sonra kıyıya yöneltilerek su yüzeyinden 30 cm. den daha yukarı olmayacak şekilde plânlanmış-

tir. Yol yapımında 1—5 m² ölçüde ve 15—25 cm. kalınlıkta doğal kum taşı kullanılmıştır (Şekil 2). Kıyı yolunun uzunluğu 230 m, genişliği ise 2 m. ile 5 m. arasında değişmekte, genişleme ile ortaya çıkan meydanlıklara döşemede kullanılan taşlardan banklar yerleştirilmiştir. (Şekil 3). Taşların temini güç olmamakla birlikte, taşıma ve yerleştirme titiz bir çalışmayı gerektirmiştir. Kıyının sığ olması nedeniyle taşıma motorlarla değil, uzun yük kamyonlarıyla gerçekleştirilmiştir. Yükleme, boşaltma ve yerleştirmede vinç kullanılmıştır. Toplam 160 m³ olan taş materyali iki ayrı ocaktan sağlanmıştır. Bu durumun yarattığı renk değişikliği döşeme için önceleri tereddüt yaratmış olmakla birlikte, ritmik karışık kullanıştaki ustalık başarılı bir sonucu ortaya koymuştur. Ayrıca, plâstik ve etkili bir görünüş için büyük ölçülü, aşınmış ve yuvarlak formlu büyük kayalar yolun üst tarafına, küçük ölçülü olanlar ise göl kıyısı boyunca yerleştirilerek değişik cins, ölçü ve renkteki kayalar-

la büyük blok döşeme taşları arasında kontrast bir görünüm sağlanmıştır. Ayrıca, bu kayaların dalgalanmalara karşı koruyucu etkisi de teknik bir tedbir olarak düşünülmüştür (Şekil 4,5).

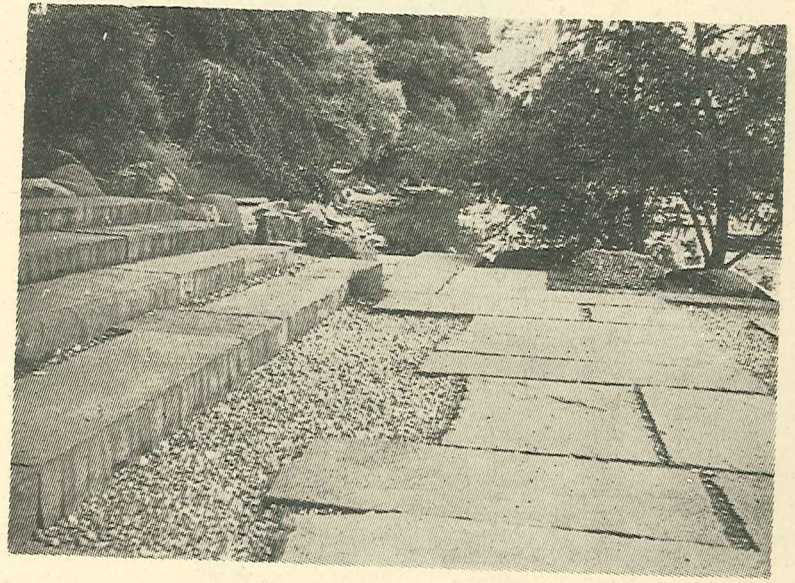
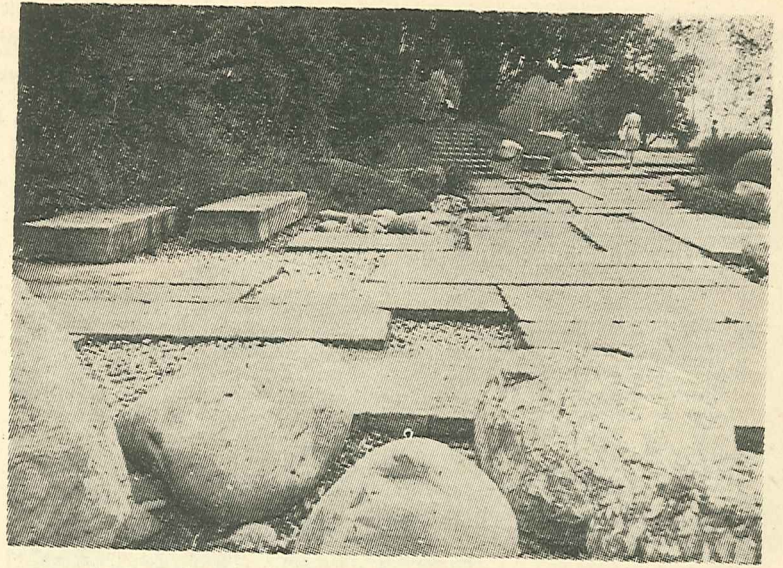
Kıyı boyunca plânlanan bu kesimin maliyeti yaklaşık 180.000 İsviçre Fr. dir. Birinci dönem uygulama alanında, su yüzeyi, yol, çim alan ve mevcut ağaçlar (genellikle Söğüt ve Kayın) arasında doğal özellikte ve başarılı bir uyum sağlanmıştır.

İkinci dönemde ve değişik biçimde plânlanmış olan diğer kesim için (Şekil 1/2) 21 Mayıs 1969 tarihinde toplanan Belediye Meclisi Üyeleri, Utuquai Bellerive ile Kretutz Caddeleri arasındaki göl kıyısının düzenlenmesi amacıyla 4.600.000 İsviçre Fr. lık bir yatırımı kararlaştırmış idi. 14 Eylül 1969 da kamu oyuna sunulan bu karar için Zürihliler olumlu oy kullanmışlardır.

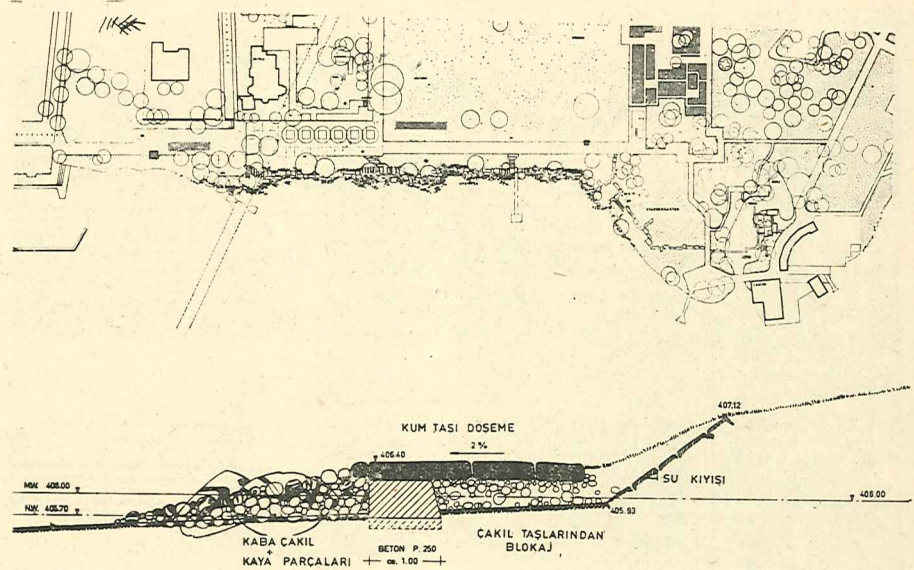
Uto—Quai tesisleri Zürih Gölünün en yoğun biçimde kullanılan ve Alp'lere doğru görüş bağlantısı olan kentin merkezi kesimiyle ilgilidir. Birkaç yıl önce Uto Quai yanında ve göle doğru ek bir ulaşım yapısını gerektiğinden kıyı için plânlaması düşünülen rekreasyon alanının kısmen elden çıkarılması zorunlu olmuş ve bu nedenle, Uto Quai gezi şeridinin göle doğru genişletilmesine karar verilmiştir. Bu amaçla, önce jeoteknik araştırmalar ile göl içine yerleştirilecek kazıklar için dayanıklılık denemeleri yapılmıştır. Bu araştırmalardan, genişleme alanına rastlayan göl tabanının 26 m. derinliğe kadar, kireç ve göl milinden oluştuğu, bu nedenle ağır yapılar için uygun olmadığı anlaşılmıştır.

Yapım çalışmaları için yöntemin saptanması amacıyla iki çözüm yolu üzerinde ayrıntılı araştırmalar yapılmıştır.

- (1) Göle doğru toprak dolgu işlemi
- (2) Göle çakılacak kazıklar üzerinde beton teras işlemi



Şekil : 2, 3 — Birinci dönem çalışma alanında kum taşı döşemesi. (Y. Öztan)



Şekil : 4 — Birinci dönem çalışma alanı yerleşim planı ve döşeme kesiti.

Birinci yöntemle gölden alan kazanılması ve gelecekte toprak kaymasını önlemek amacıyla, zayıf olan göl tabanı üzerinde çok titiz ve yavaş bir tempoyla uzun

sürede gerçekleştirilecek bir dolgu işlemi gerekmektedir. Böyle bir işlem için asgari 4—5 yıllık bir süreye gerek olduğu ve bu yönetime göre yapılacak çalışmada gölün kirlen-

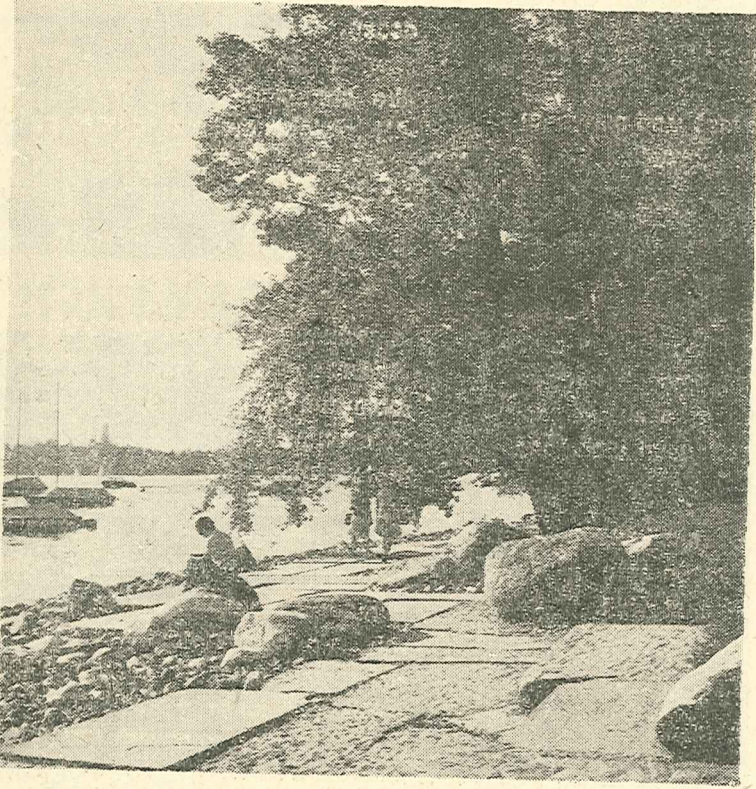
mesi ile karada ve gölde ortaya çıkacak ulaşım engelleri nedeniyle ikinci yöntem benimsenmiştir. Bunun için, başlangıçta göl içinde 480 m. uzunluktaki şeridin tabanına 450 adet 16—26 m. uzunlukta ağaç kazıkların çakılması kararlaştırılmıştır. Ancak, bu sırada bir firma ağaç kazıkların beton direklerle takviyesini önermiştir. Bu öneri, kazıkların daha dayanıklı olmasını ve üzerlerindeki kiriş aralığının 5 m. den, 10 m. ye çıkmasını ve kazık sayısının da 450 den 107 ye indirilmesine olanak sağlayacak idi. Öneri birkaç denemeden sonra kabul edildi. Ayrıca, böyle bir uygulama fiyat yönünden daha uygun ve göl tabanının doğal özelliği nedeniyle zorunlu idi (Şekil 6).

Uto—Quai tesislerinde kazıklar üzerindeki kirişler kıyıya dik olarak yerleştirilmiştir. Kirişlerin kıyı ile olan bağlantısı, beton ayaklarla çözümlenmiştir. 10 m. uzunluk, 2 m. genişlik ve 10 ton ağırlığında prefabrik beton plâkalar vapurlarla uygulama alanına getirilerek, kirişler üzerine yerleştirilmiştir. Bu şekilde göle doğru 14 m. genişliği olan 480 m. uzunlukta bir gezi ve dinlenme terasının uygulaması bir yıla yakın bir sürede tamamlanmıştır.

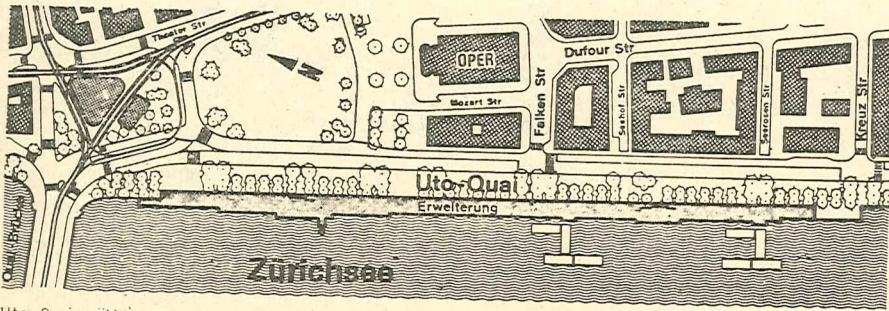
Teras, gölden çok az bir yükseklikte bulunmakta ve ziyaretçilerin gölü ve göldeki su hayvanlarını yakından izleme olanağını sağlamaktadır (Şekil 7). Bu suretle, ziyaretçiler ile göl arasında çok yakın bir görsel ilişki kurulmuştur. Beton yapımlı terasın katı etkisini yumuşatmak için yer yer çiçek ve ağaç kasaları, çok sayıda oturma elemanlarına yer verilmiştir (Şekil 8).

Terasa giriş rampa ve basamaklarla (Şekil 9), aydınlatma ise göle yakın bankların alt kısımlarına yerleştirilen gizli aydınlatma elemanlarıyla sağlanmıştır (Şekil 10). Ayrıca, çiçek ve ağaç kasalarının bazılarında da aydınlatma elemanları konulmuştur.

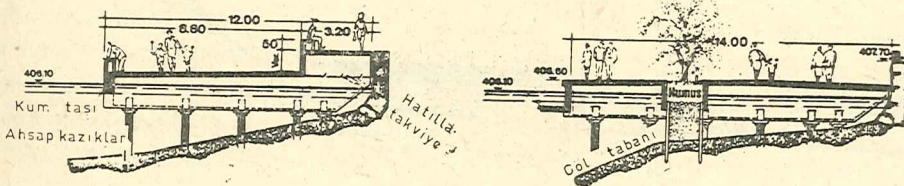
Uto—Quai tesislerinin teras ve alt yapıyla ilgili çalışmaları



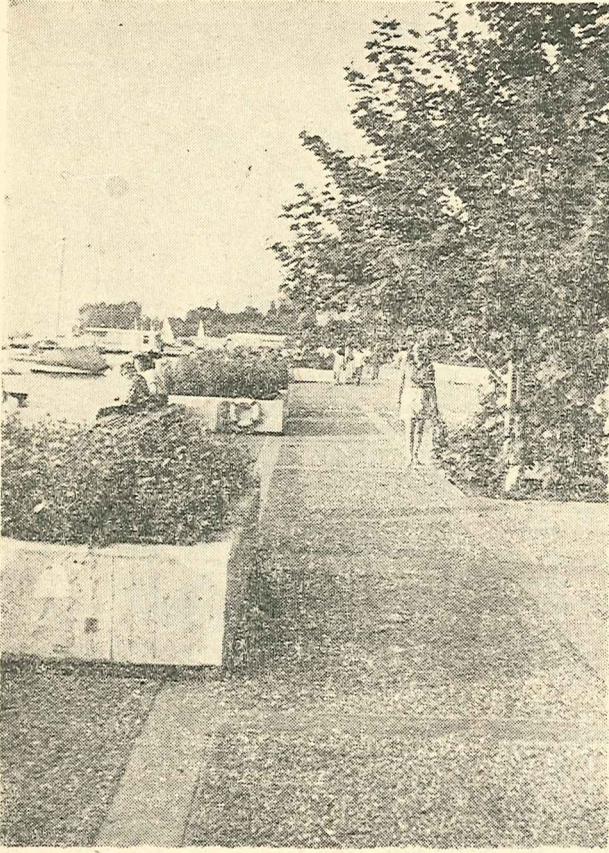
Şekil : 5 — Birinci dönem çalışma alanında döşeme ve doğal taş kombinasyonu.



Uto-Quai gölkiyısı tesisleri, konum ve kesit



Şekil : 6 — İkinci dönemde yapılan Uto-Quai promenad alanı ve terasdan kesitler.



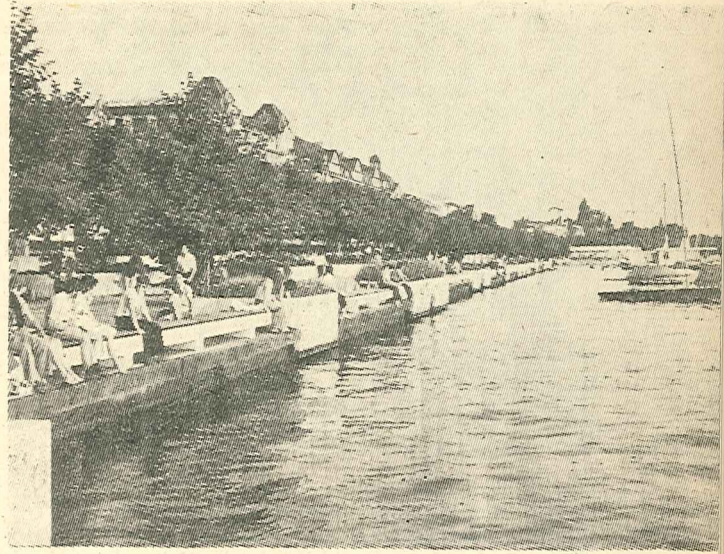
Şekil : 7 — Promenad alanında kullanılan 2x10 m boyutunda prefabrike beton döşeme elemanları. (Y. Öztan)

«Yol ve Köprüler Dairesi Müdürlüğü»; bitki kasaları, çiçek bordürleri ile aydınlatma elemanlarının düzenlenmesi «Park ve Bahçeler Müdürlüğü» tarafından yürütülmüştür. Uygulama sırasında, jeoteknik araştırmalar, proje ve müşavirlik işleri, prefabrike beton elemanlar, bahçe uygulaması ile taş malzeme temini için çeşitli firmalar görev almışlardır.

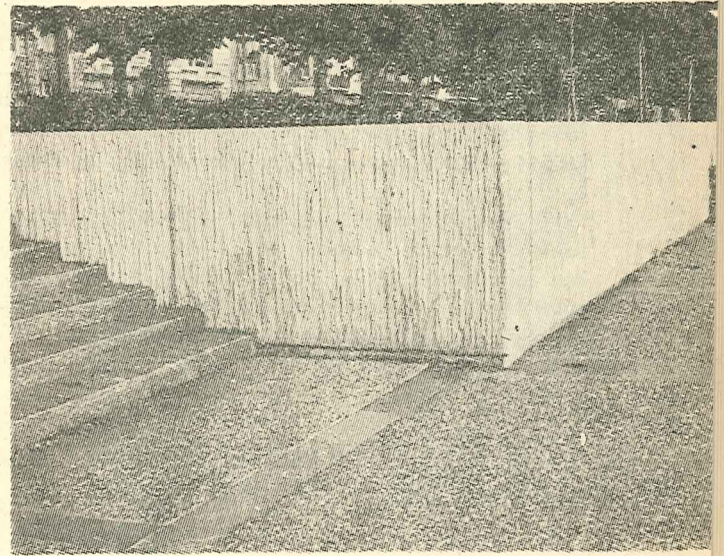
Uto — Quai tesislerinin yapımı için harcanan para dağılımı şöyledir :

— Yol ve Köprüler Dairesi Müdürlüğü	İsviçre Fr.
* Kazık temel, beton teras ile Bürkliplatz'daki geçici yol	3.940.000
— Park ve Bahçeler Müdürlüğü	
* Bitkisel düzenleme	560.000
— İlgili Firmalar	
* Aydınlatma	100.000
Genel Toplam	4.600.000

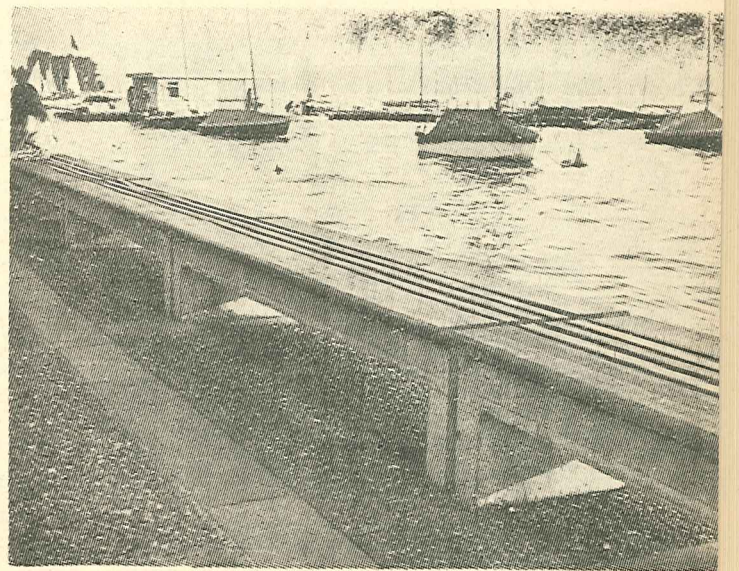
Zürich kentinin en yoğun kesimdeki toplam 710 m. lik bir göl kıyısı, başarılı bir planlama ve uygulama sonucu toplum için çok yararlı bir rekreasyon alanı olarak düzenlenmiştir. Gölün bu kesiminin kentin peyzajı yönünden katkısı büyüktür.



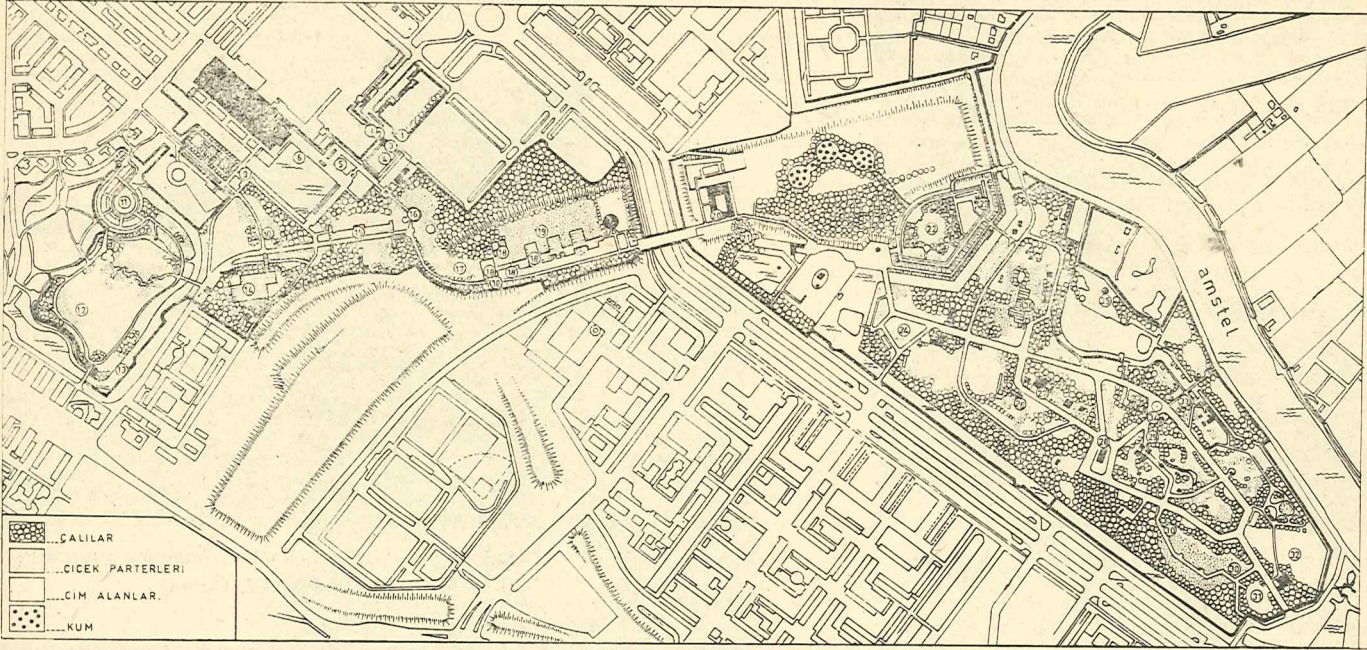
Şekil : 8 — Promenad alanı boyunca oturma elemanları. (Y. Öztan)



Şekil : 9 — Teras duvarı ve basamaklardan ayrıntılar (Y. Öztan)



Şekil : 10 — Oturma elemanından bir ayrıntı (Y. Öztan)



AMSTERDAM BAHÇE SERGİSİ (FLORIADE) NİN BAZI ÖNEMLİ BÖLÜMLERİ

1 — Bilet Gişeleri, 2 — Ana Girişler, 3 — Danışma, 4 — Mini Bahçeler, 5 — Kongre Binası Bahçesi, 6 — Tur Tekneleri İçin Liman, 7 — Amstelhall, 8 — Tıbbi Bitkiler Bahçesi, 9 — Gezi Treni İstasyonu, 10 — Bahçe Peyzajları, 11 — Pereniyal Bitkiler Bahçesi, 12 — Ödül Platformları, 13 — Su Kıyısı Bitkileri, 14 — Isıtılmayan Sera, 15 — Serada Tüketim Bitkileri Kültürü, 16 — Zambak Bahçesi, 17 — Teras Bahçesi, 18 — Genetik Pavyonu, Soğanlı Bitkiler Sergi Evi ve Serası, 19 — Kesme Çiçek Sergi Alanı, 20 — Sergi Pavyonu, 21 — Kaskat Bahçesi, 22 — Müzik Yeri, 23 — Kreş, 24 — Dönme Dolap, 25 — Gül Bahçesi Kahve ve Restoranı, 26 — Model Fidanlık, 27 — Yeşil İçinde Yaşam, 28 — «İçinde Yaşanan Peyzaj» Pavyonu, 29 — «Doğayı Koruma» Pavyonu, 30 — Rhododendron (Dağ Gülleri) Vadisi, 31 — Kutusal Bahçe, 32 — Mera ve Sığırlar, 33 — Okul Bahçeleri, 34 — Varlığı Tehdit Edilen Hayvanlar, 35 — Doğal Manzara, 36 — Dünyanın Her Yerinden Bitkiler.

bahçe sergileri

Avrupa'da özellikle İkinci Dünya Savaşından sonra, belli-başlı büyük endüstri ve ticaret şehirlerinde, ulusal veya uluslararası nitelikte fuarlar açmak yaygın bir hal almıştır. Böylece bir taraftan ülkenin çeşitli endüstriyel ve ticari potansiyelini halka sergilemek, teknolojik gelişmeleri yaymak, diğer taraftan mamüller için iç ve dış pazarlar bulmak olanakları ortaya konmuş oluyordu. Bütün bunların yanısıra fuar dolayısıyla şehre ve ülkeye olağan dışı bir hareket ve canlılık katmak, çekicilik ka-

zandırmak da mümkün oluyordu. Şehirler fuar süresince halk için renkli, sesli ışıklı bir yaşama mekânı haline giriyorlardı.

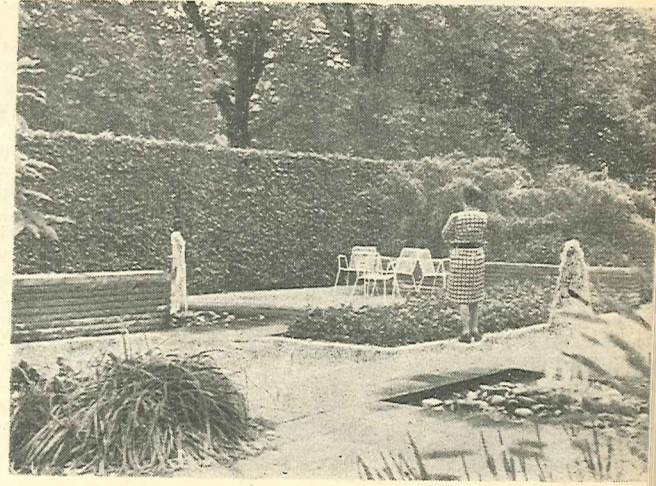
Fuarlar Avrupa ülkelerinin iç ve dış turizm yönünden gelişmelerinde de önemli rol oynadılar. Ticari amaçların dışında sergi pavyonları bir takım modern yapı ve iç, dış düzenleme biçimleriyle ilgi çekerken, sergi alanının tümü bir park halinde halka açık rekreasyon alanı olarak şehirli için değişik bir görev de yüklenmiş oldu.

Prof. Dr. Günel Akdoğan
A. Ü. Ziraat Fakültesi
Peyzaj Mimarisi Bölümü

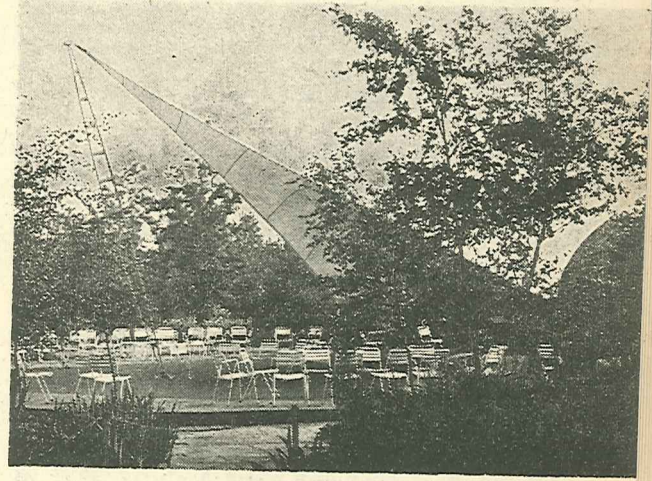
Peyzaj plânlaması açısından endüstriyel gelişmenin ortaya çıkardığı bu yeni tür rekreasyon plânlaması biçimi, özellikle son çeyrek asır içinde Yakın Doğu ülkeleri gibi bizi de etkiledi. Nitekim hemen hemen bütün belli başlı ticaret ve endüstri şehirlerimizde, küçük çapta ve düşük standartlı da olsa «Sanayi Fuarı» veya «Tarım ve Sanayi Fuarı» adı altında bir takım çeşitli sergiler açıldı ve bunlar sadece yılın belli bir süresi içindeki sergileme görevlerinden başka, şehirliler için çeşitli rekreasyon olanakları sağlayan açık alanlar olarak da şehir dokusuna girmiş oldular. İzmir Fuarı ilk kurulan bir sanayi fuarı olarak ve şehir için bugün kazanmış olduğu rekreasyon alanı önemi yönünden tipik bir örnektir.

Sanayi Fuarı veya Sergileri düzenlemesi fikri böylece sür'atle ülkelere yayılırken, endüstrileşmenin ortaya çıkardığı yan ürünlerden birisi de çevre sorunları oldu. Yoğun bir yapı ve nüfus yığılmasına sahne olan şehirlerde yeşil alanlara ve açık rekreasyon alanlarına olan gereksinimler arttı. Şehir ve peyzaj plâncıları, şehirlerin artık donmuş

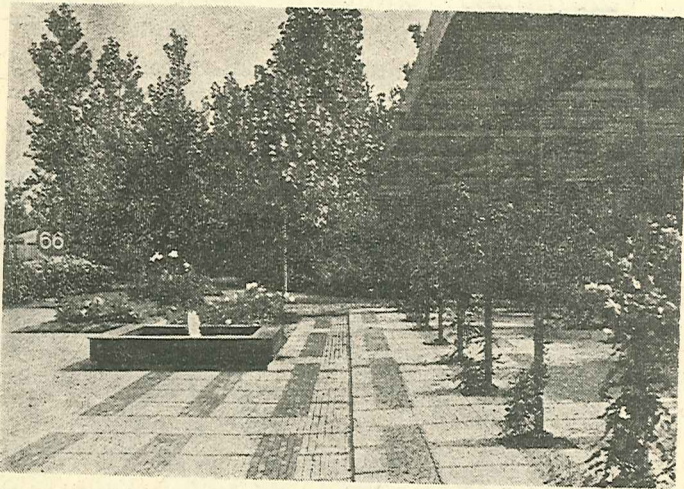
olan plânları içinde, bir çok değişik fonksiyonu bir arada bulunduran yeşil alan plânlaması olanaklarını aramak zorunda kaldılar. Böylece sadece şehri güzelleştirmek ve hava kirliliğini azaltmak amacına yönelik olmayan, fakat aynı zamanda çeşitli sportif aktivitelere olanak sağlayan, halkın doğa ile ilişkisine aracı olan, çok yönlü kullanışa uygun parklar tesisi fikri idealleşti. Hortikültürel alandaki gelişmeler kadar, bahçe ve peyzaj mimarlığındaki yenilikleri halka iletmek yolu ile onları bu konuda eğitmek fikri, şehir-park plânlamasında yepyeni bir çığır olarak kabul edebileceğimiz «Bahçe Sergilerinin» açılmasına sebep oldu. İlk önceleri Uluslararası Endüstri Fuarlarının bir bölümünü teşkil eden ve çeşitli ülkelerin bahçe düzenleme örneklerinin sergilenmesi amacına yönelmiş olan sergi alanları (Brüksel Fuarı gibi) zamanla bağımsız bir özellik kazandılar. Kuruluş amaçlarının kapsamı genişledi. Bahçe kültürlerindeki teknik gelişmeleri yayma, bahçe konstrüksiyon malzemelerini tanıtma ve kullanım biçimlerini öğretme gibi hususların yanı-



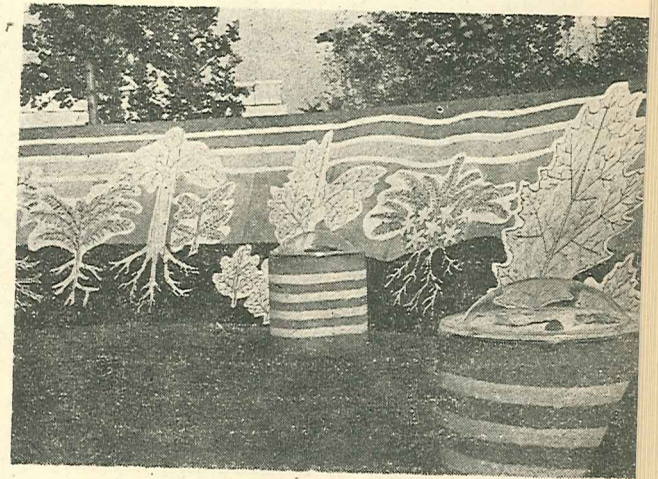
Karlsruhe bahçe sergisinde sun'i göl ve müzikli oturma yeri (G. Akdoğan)



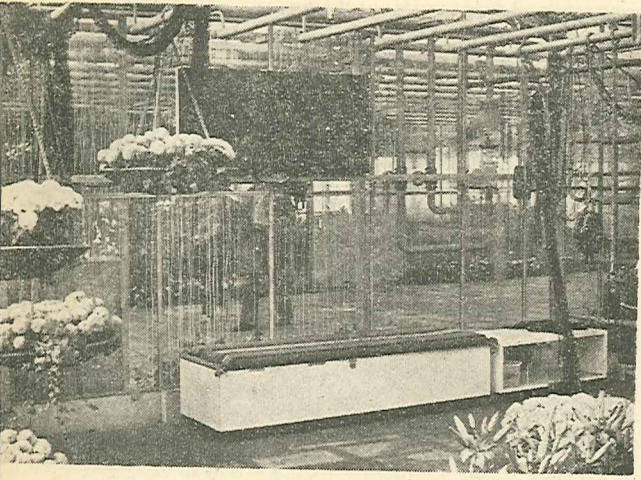
Amsterdam'da «Floriade» bahçe sergisi. Gül bahçesinde ahşap kenarlı havuz (G. Akdoğan).



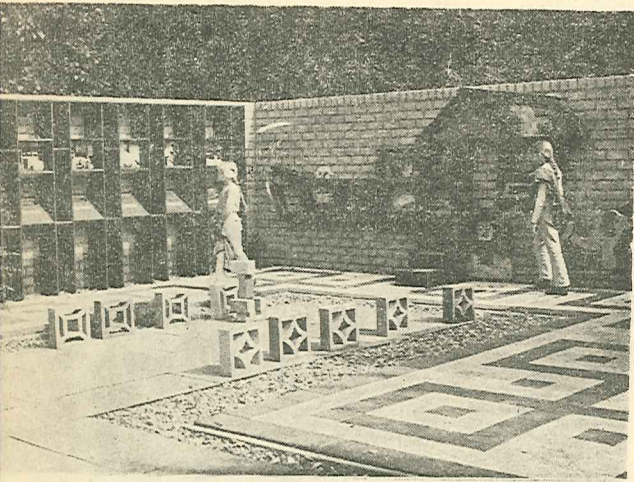
Almanya'da Karlsruhe şehrinde bahçe sergisi. Havuzlu sakin oturma köşesi (G. Akdoğan).



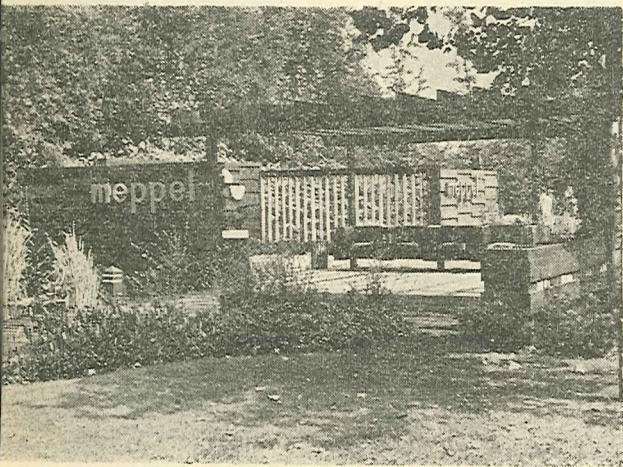
«Floriade» de eğitici açık pavyonlardan biri. Bahçede grafik sanatı çalışması örneği bir pano (G. Akdoğan)



«Floriade» de kesme çiçek sergileri.
(G. Akdoğan)



«Floriade» bahçe sergisinde yeni duvar ve döşeme malzemesini tanıtıcı pavyonlardan biri. (G. Akdoğan)



«Floriade» bahçe sergisinde ahşabın bahçede çeşitli kullanım biçimini gösteren bir malzeme pavyonu. (G. Akdoğan)

sıra; çeşitli güzel sanat dalları ile peyzaj ilişkisini gösteren çalışmalara da sergilerde yer verildi. Çağdaş heykel, seramik resim ve grafik sanatların bahçe ve peyzaj mimarlığı ile nasıl bir işbirliği kurabileceğini göstermesi yönünden son derece ilgi çekici çalışmalar, eserler ve düzenlemeler yer aldı. Sergiler bu yönden, çeşitli güzel sanat eserlerinin, bahçe düzeninin fonksiyonuna ilişkili bir biçimde sergilendiği açık müzeler oldular. Bahçe sergileri ayrıca çeşitli amaçlarla düzenlenmiş bahçe bölümlerine (okul bahçesi, ev bahçesi, hobi bahçesi, oyun bahçesi, arboretum v.b.) yer vererek halkın bu konuda ilgisini uyandırmak ve bilgisini arttırmak bakımından da katkıda bulundular. Diğer taraftan sergi içinde sportif oyun alanları, tiyatro, konser yerleri gibi çeşitli rekreatif alanlara yer vererek, sergi sahasının sadece belirli bir süre için değil, fakat şehrin tüm hayatı içinde devamlı kullanılan, yaşanan bir açık mekân olması sağlanmış oldu.

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

Bahçe sergileri iç ve dış turizm yönünden de şehirlere cazibe katmakta ve buldukları şehirlere sosyo - kültürel yönden olduğu kadar, ekonomik bakımdan da kalkınma-

sında önemli katkıda bulunmaktadır.

Özellikle Almanya yıllardan beri çeşitli şehirlerinde açmış olduğu bahçe sergileriyle bu konunun hemen hemen önderliğini yapmıştır denebilir. Dortmund, Karlsruhe, Stuttgart bahçe sergilerinin dışında, özellikle her on yılda bir şehrin başka bir bölümünde açılan Hamburg bahçe sergileri (1963-1973) önemli örneklerden bazılarıdır. Avusturya'da Viyana'da Tuna kıyısında, TV kulesi etrafında, geniş bir alanı kaplayan 1964 Bahçe Sergisinden sonra, 1974 yılında açılan sergi, şehrin yeni geliştirilmeye çalışılan bir bölümünde bahçe sergisi düşüncesinde yepyeni bir eğilimi ortaya koymuştur.

Hollanda'da da 1972 yılında açılmış olan «FLORIADÉ» Bahçe Sergisi, geniş kapsamlı bir rekreasyon alanı olarak Amsterdam'a büyük ölçüde turistik bir cazibe de kazandırmıştır. Amstel nehri ve bundan alınmış çeşitli su kanallarıyla çevrelenmiş olan geniş sergi alanı, sayısız rekreasyon türü ve olanaklarıyla çok yönlü bir yeşil alan kullanımına örnek teşkil etmiştir.

Yeşil saha yönünden gittikçe yoksullaşan ve çevre sorunlarının ezici baskısı altında bulunan büyük şehirlerimizde yapılacak yeşil plânlamalarda «Bahçe Sergileri» fikrinin benimsenmesi çok yerinde bir davranış olacaktır. Böylece hem şehirlere çok yönlü kullanışa uygun bir yeşil alan kazandırmak mümkün olacak hem de halka bahçe kültürleri ve düzenlemelerine ait görgü ve bilgi aktarılmış olacaktır. Bunlar kadar önemli olarak, çeşitli güzel sanat eserlerinin de bahçede sergilenmesi ve günlük yaşam içinde geniş ölçüde yer alması sağlanacaktır.

ansiklopedik bilgiler

Dış mekânda seramik

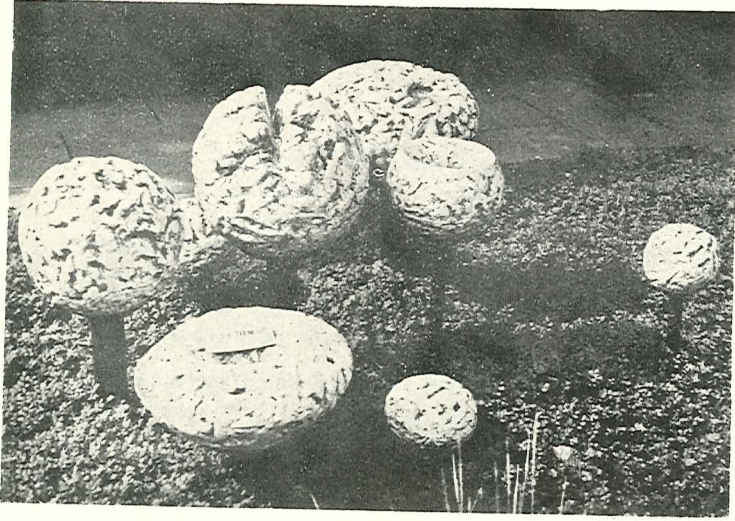
Şekil 1, 2, 3, 4, 5, 6 Amsterdam Bahçe Sergisi (Floriade)'nden görüntüler (G. Akdoğan).



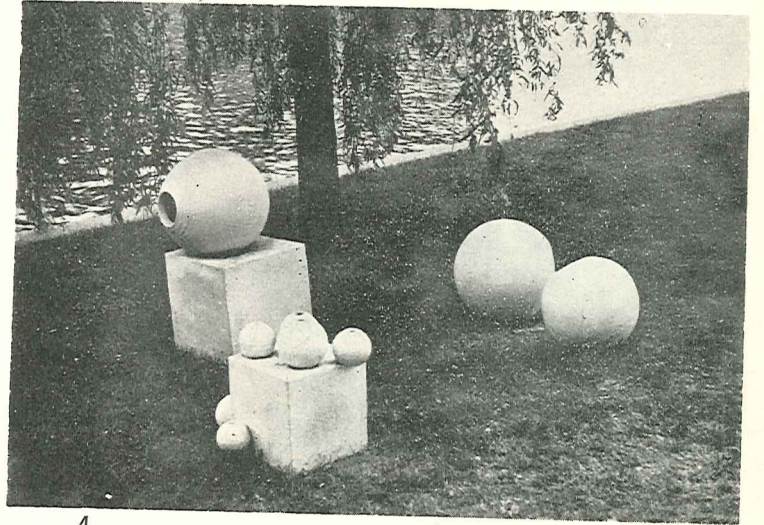
1



2



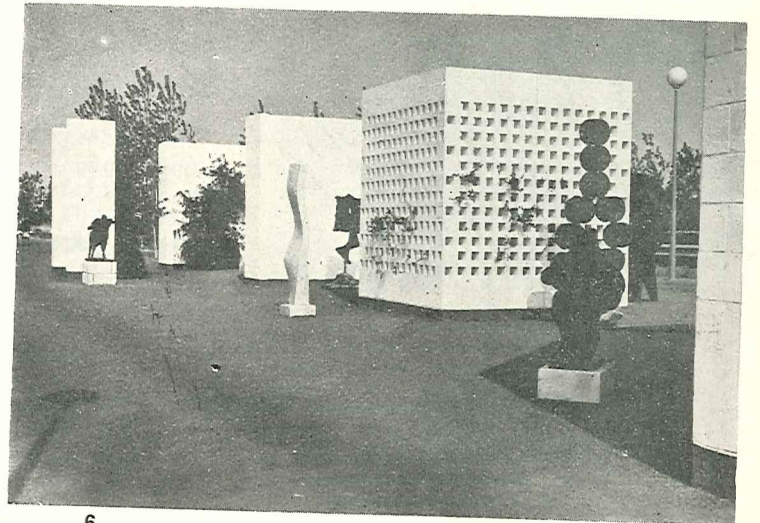
3



4



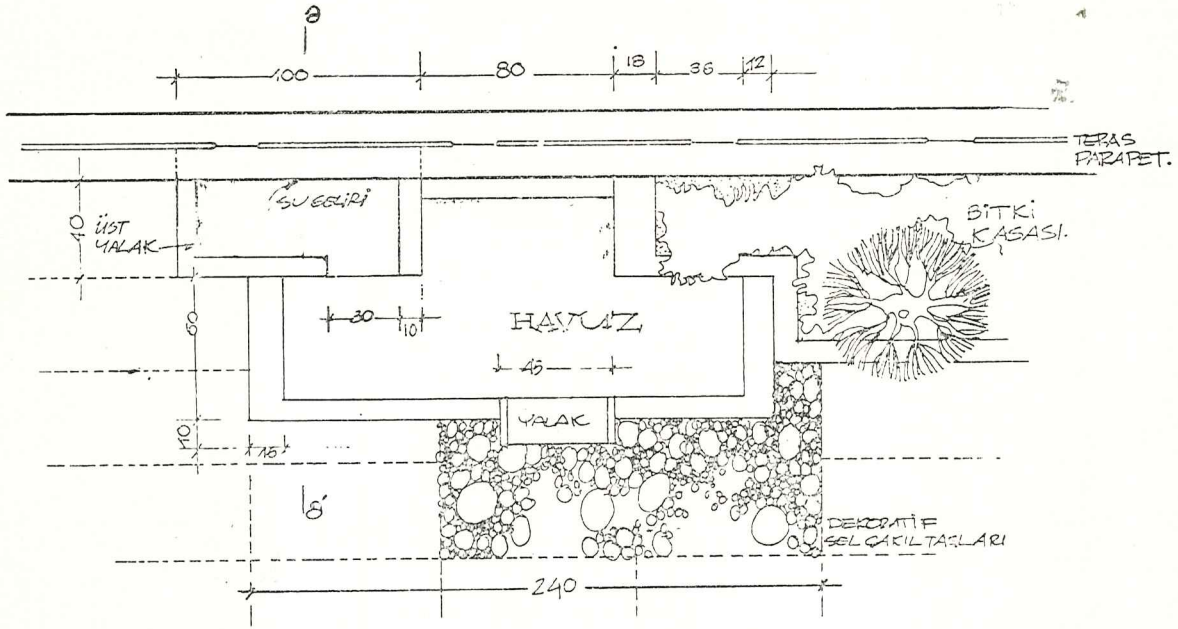
5



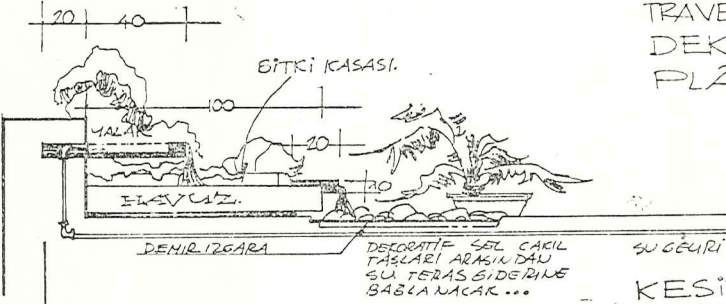
6

• PRATİK BİLGİLER

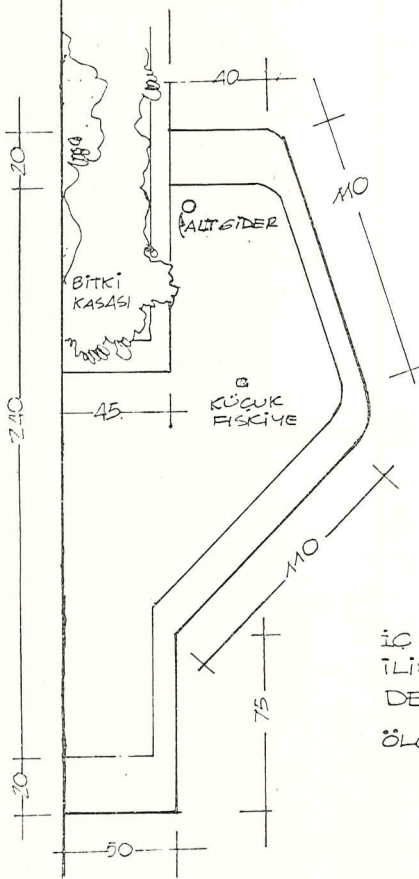
Çatı bahçelerinde havuz



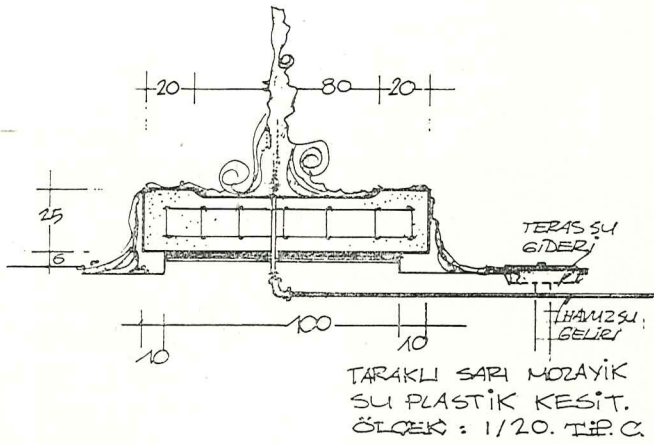
TRAVERTEN KAPLAMA
DEKORATİF SUELEMANI
PLÂN. ÖLÇEK: 1/20...TİP A



KESİT DETAY 2-2
ÖLÇEK: 1/20...



İÇ MEKÂN İLE GÖRSEL
İLİŞKİLİ /SALON DUARINA BİTİŞİK/
DEKORATİF HAVUZ PLÂN..
ÖLÇEK: 1/20. TİP B.



• BİTKİ TANIMI

AK KAVAK

Populus alba (Lat.)

Familyası : **SALICACEAE**

Genel Özellikleri : Kışın yaprağını döken, 30-35 metreye kadar boyanabilen, geniş taçlı bir ağaçtır. Gövde rengi beyazımtırak gri, genç yaşlarda düzgün, ileri yaşlarda derin çatlaklıdır. Yapraklar yumurta biçiminden beş parçalıya kadar değişir. Yaprakların üst yüzleri koyu parlak yeşil, alt yüzleri, sapları, genç sürgün ve tomurcukları beyaz tüylerle örtülüdür. Çiçekler salkıma benzer, uzun şatonlar halindedir, yapraklardan önce görülürler.

İklim ve Toprak İstekleri : Kavaklar hemen her türlü toprakta barınabilirler. Bazı türler dere boylarında ve taban suyu yüksek bölgelerde daha iyi gelişirler. İklim istekleri bakımından da seçici değildirler. Subarktik bölgeden subtropikal bölgeye kadar geniş bir yayılış gösterirler.

Peyzaj Planlamasında Kullanış Yerleri : Çok dekoratif bir ağaç türüdür. Cesim kitlesi, gövde, yaprak rengi ve dallanışı ile özellik kazanır. Ev bahçesi, park, bulvar, karayolu ağaçlamasındaki artistik kullanışlarının yanısıra, fonksiyonel olan kullanışları da önemlidir. Örneğin rüzgâr siperleri için çok elverişlidirler. Zira çok çabuk büyürler ve çok dayanıklıdırlar. Münferit veya çoğu zaman geniş ağaçlama sahalarında, büyük parklarda gruplar halinde kullanılmak yerinde olur.

Üretimi : Genellikle çelikle üretilir. Salkım formu olanlarda aşılama uygulanır.

Önemli Çeşitleri : *Populus alba pyramidalis* - Piramit formu - *Populus alba pendula* - Salkım formu -

ALIÇ

Crataegus (Lat.)

Familyası : **ROSACEAE**

Genel Özellikleri : Çalı veya küçük ağaç formunda, dikenli, yazın yeşil olan bitkilerdir. Yaprak şekillerinin güzelliği, çiçeklerinin cazibesi ve dekoratif olan meyve güzelliği için yetiştirilir. Özellikle pitoresk habitüsleri bu bitkileri peyzaj sanatı için önemli cinsler arasına sokar. Yaprakları sarmal dizilişli, her zaman dişli veya parçalı, çoğunlukla hem dişli hem de lobludur. Çiçekler şemsiyemsi, salkım halinde, genellikle beyaz, bazan sarımtırak beyaz veya koyu gülkurusu renktedir. Mayıs ve Haziranda açar. Meyveler çoğunlukla kırmızı, bazan siyah veya sarıdır.

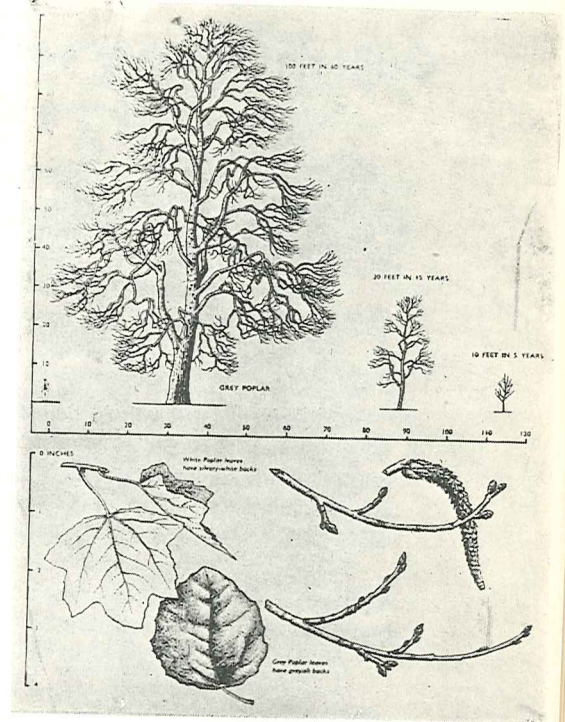
İklim ve Toprak İstekleri : Hemen hepsi tınlı toprakları sever. Kireçli topraklarda da müteessir olmaz. Çok dayanıklı bitkilerdir. İstekleri azdır.

Peyzaj Planlamasında Kullanış Yerleri : Özellikle Amerikan-orijinli olan *Crataegus*lar park ve bahçeler için son derece dekoratif bitkilerdir. İlkbaharda ve yaz başlarında gösterişli çiçekleri, Ağustos'tan itibaren kış ortalarına kadar dayanan turuncu, kırmızı, sarı reklı meyveleri ve sonbaharda altın sarısına dönen yaprakları ile değerli park ağaçlarıdır.

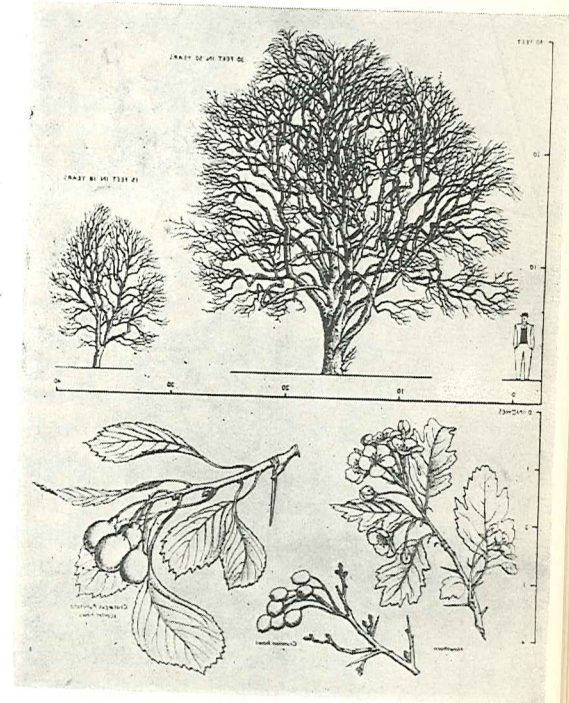
Üretimi : Hemen hepsi tohum ile üretilebilir. En iyi usul tohumlar olgunlaşır olgunlaşmaz tarlaya ekmektir. Bazı katmerli çeşitler aşı ile üretilir. Tohum ile üretilenler daha dayanıklı olur. Genç fidanlar 2 yıl sonra şaşırılmaz ise, tutmaları olasılığı azalır.

Önemli Çeşitleri : *Crataegus monogyna* 5-10 m. boylanan, pitoresk habitüslü bir türdür. Yuvarlak taç teşkil eden dallar, uçlarına doğru hafif bir tarzda sarkarlar. Çiçekli halleri çok caziptir. Mayıstan Hazirana kadar çiçek açar. Yaprakları derin 3-7 lobludur. Önemli varyeteleri : *Crataegus monogyna inermis compacta* -bodur-; *Crataegus monogyna pendula* -salkım formu-; *Crataegus monogyna kermesina plena* -kırmızı çiçekli-

Crataegus oxyacantha 3-6 m. boyunda küçük bir ağaçtır. Yaprakları ters yumurta şeklinde 3-5 lobludur. Çiçekler beyazdır. Mayısta açar. Meyvesi kırmızı renkte 2-3 çekirdeklidir. Önemli varyeteleri : *Crataegus oxyacantha alba plena* -beyaz katmerli pembeye bakan renkte-; *Crataegus oxyacantha candida plena* -beyaz katmerli-; *Crataegus oxyacantha coccinea* -turuncu kızıl çiçekli-



• *Populus alba*



• *Crataegus Ssp.*

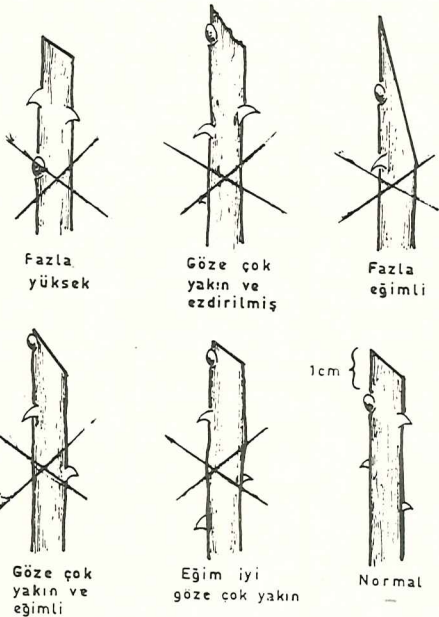
Güllerin ilkbahar ve yaz bakımı

Park ve bahçelerdeki güllerin sağlığı, verimliliği ve güzelliği için özellikle ilkbahar bakımının büyük önemi vardır. Bilinçli bir bahar bakımı ile gül meraklıları emeklerinin karşılığını, yaz boyunca daha az bir yorgunlukla bol bol alabilirler.

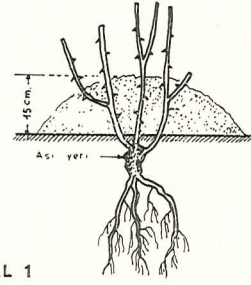
Üzerinde durulması gereken en önemli bakım işleri BUDAMA, GÜBRELEME, TOPRAK İŞLEMESİ, SULAMA ve HASTALIKLARLA SAVAŞ'tır. Şimdi bunlara özetle değinelim.

BUDAMA :

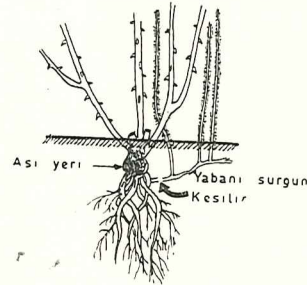
Kıştan önce, özellikle bodur güller için bir sonbahar budaması uygulanır. Bu, dal ve sürgünlerin yarı yerinden kesilerek kısaltılması şeklinde olur. Bundan sonra da 15 cm .kadar yükseklikte toprakla, kompostla, yanmış ahır gübresi ile veya yaprak çürüntüsü ile doldurulur (Şekil : 1). Ayrıca ve özellikle kışı sert geçen yerlerde, güllerin üzeri ibreli ağaç dalları ile de örtülecek donlara karşı korunurlar. Soğuğa karşı dayanıksız çeşitler için bu mutlaka gereklidir. Örtüler ilkbaharda, öğle sıcaklığının 15 °C - 20°C ye ulaştığı sıralarda kaldırılır ve dip dolgusu etrafa dağıtılır.



ŞEKİL 2 Sürgün budanırken son gözün 1cm kadar üstünden ve arkasına doğru hafif eğimli olarak kesilir



ŞEKİL 1 Kıştan önce güller budanarak dipleri 15 cm kadar yükseklikte doldurulur



ŞEKİL 3 Ası altından çıktığı görülen yabancı sürgünler ilkbaharda ve yaz boyunca mutlaka dipten kesilmelidir

Asıl budama ilkbaharda, yukardaki işlemten sonra yapılır. Genel olarak en uygun zaman, Mart'ın ikinci yarısı veya Nisan başıdır.

Budama, gül çeşidine göre bazı değişiklikler gösterir. Örneğin Sarmaşık Güllerin sadece odunlaşmış yaşlı dalları dipten kesilir. Donmuş ve kurumuş kısımları ayıklanır, zayıf sürgünleri de iyice kısaltılır. Yayvan, çalı formu güller için de hemen hemen aynı şeyi söyleyebiliriz. Baston ve aşılı bodur güllerin dal ve sürgünleri genellikle 5 - 6 göz üzerinden budanırlar. Buna rağmen olgunlaşmış dalların fazla kısaltılmaması doğru olur. Önceki yılın kuvvetli sürgünlerini 5 - 6 göz üzerinden ve zayıf sürgünleri de dipten kesmek doğru olur. **Polyantha**, **Polyantha - Hybrid**, **Floribunda** ve **Teehybrid** grubundan olan bodur güller için genel olarak bu budama usulü uygun olmakla beraber, en doğrusu çeşidin kendisine has gelişme gücüne bağlı kalmaktır. Bunun için bir ölçü verebiliriz. Örneğin, gelişmesi zayıf olanlar için 20 cm. kuvvetlice olanlar için 25 - 30 cm. kuvvetli olanlar için de 35 - 40 cm., uygun kesim yükseklikleridir. Sonbaharda dikilen yeni fidanlar ise mutlaka 3-5 göz üzerinden budanmalıdır.

Budamada, kesim yeri ve şekli önemlidir. En doğrusu, son gözün 1 cm. kadar üstünden kesmektir (Şekil : 2). Açılan yara da gözün arka tarafına doğru hafif meyilli olmalıdır. Budama aletinin ezmeden kesmesi, yani iyi kesici olması da çok önemlidir. Kalın dallarda yaranın macunla kapatılması yararlıdır.

Budama sırasında aşı altından çıktığı görülen yabancı sürgünlerin de dipten kesilmesi gerekir (Şekil : 3). Buna yazın da rastlanır. Yabancı sürgünler küçük ve açık yeşil renkli yapraklarıyla derhal farkedilir. Toprağı dikkatle eşerek, bunları dipten kesmek ve sonra tekrar toprağı kapatmak lâzımdır. Yaz aylarında bir de anormal derecede gelişen bazı sürgünler göze çarpar. Bunların da tekrar kısaltılması doğru olur.

Bir budama işlemi olmamakla beraber, solan çiçeklerin kesilmesine de burada değinebiliriz. Her gün veya gün aşırı bu işi yaz boyunca sürdürmek gerekir. Çünkü solan çiçeklerin meyveye yönelmesi gül için zararlı olduğu kadar, estetik bakımdan da sakıncalıdır. Bu çiçeklerin son iki yaprakla beraber saplarından kesilmesi ihmal edilmemelidir. Vazo için kesilecek çiçeklerin uzun saplı olmasında sakınca yoktur. Önemli olan bu işin erken saatlerde yapılmasıdır.

GÜBRELEME VE TOPRAK İŞLEMESİ :

İlkbaharda güllerin kış örtüsü kaldırıldıktan bir kaç gün sonra ve iyi bir havada, dip dolgusu olan toprak, kompost, gübre veya benzeri madde etrafa dağıtılır. Budama yapıldıktan sonra ve toprağın tava geldiği bir zamanda toprak çapalanarak işlenir. Belle derin işlemekten kaçınmak lâzımdır. İşleme sonunda, toprağın yüzünü 4-5 cm. kalınlıktaki yanmış ahır gübresi, kompost veya yaprak çürüntüsü ile örtmenin, özellikle son gece soğuklarına karşı büyük yararı olacaktır.

3-4 yılda bir sonbaharda, dip doldurmadan bir hafta önce m² ye 100 gr. kadar «Thomas unu» vermenin yararı vardır. Güller besince zengin, geçirimi iyi, hümsüslü ve pH değeri 5-7 olan toprakları severler. Hümsüslü fakir topraklarda kimyasal gübreler az kullanılmalıdır. İlâve besinler ahır gübresine karıştırılarak verilmelidir. Normal topraklar için uygun olan gübrelemeyi özetleyebiliriz.

İlkbaharda m² ye 100 gr. «Potasyum sulfat», 100 gr. «Amonyum Sulfat» karışık olarak verilir. Yahutta «Nitrophoska» gibi uygun bir kompose gübreden 200 gr. kadar kullanılır. Kompose gübre seçilirken üzerinde durulması gereken, «Potasyum» miktarının, fosfor ve azota kıyasla iki misli dolayında olmasıdır. Kimyasal gübreler toprağı saçıldıktan sonra çapa ile hafifçe toprağı karıştırılır ve arkasından sulanır.

Yazın 15 Haziranda veya tam çiçeklenme dönemi başında, bu gübrelemeyi tekrarlamak gerekir. Ancak fosforlu bir gübreyle de yer vererek veyahut yalnız «Hakaphos» ve «Nitraphoska» gibi kompose gübreler verilir.

Tek yönlü besleme daima zararlıdır. Örneğin fazla azot, aşırı büyümeye, dokuların zayıflamasına ve yaprak renginin bozulmasına yol açar. Bu gibi hallerde özel potasyum ilâvesi gerekir. Fazla fosfor ise, gelişmeyi kısıtlar, yaprakları küçültür, renk canlılığını yok eder. Bu halde de özel potasyum ve azot ilâvesi düşünülmelidir.

Bir de gülleri kışa hazırlama bakımından sonbahar gübrelemesine ihtiyaç vardır. Bu, genellikle Ağustos sonlarında olur. İlkbaharda verilenin yarısı kadar «Potasyum Sulfat» ve «Süperfosfat» verilir. Bir bu kadar da Eylül ortasında ilâve edilir. Bu dönemde azotlu gübre ve azot ihtiva eden kompoze gübre kullanılmamalıdır.

Yaz ve sonbaharda kimyasal gübreler, güllerin yaprakları nemli iken saçılmamalıdır. Gübrelemeden sonra verilecek su da bol olmalıdır. Su en az 25 cm. derinliğe ulaşmalıdır.

Yabancı otların devamlı olarak temizlenmesi ve çeşitli şekillerde oluşan kaymak tabakasının kırılması için yapılacak çapa işi ihmal edilmemelidir. En ideali de, toprak yüzünün kompost veya torf gibi maddelerle örtülü bulundurulmasıdır.

SULAMA :

Güller havadar ve güneşli yerleri severler. Toprak neminden hoşlandıkları halde hava neminden, mantari hastalıklara yatkın olmalarını kolaylaştırdığı için zarar görürler. Bu nedenle yağmurlama şeklindeki sulamadan kaçınmak lâzımdır. En doğrusu, su hortumunu bitkilerin dibinde gezdirerek, yapraklarını ıslatmadan toprağın doyurulmasıdır. Özellikle yazın kuru havalarda, toprakta yeteri kadar nemin tutulması gerekir. Bu konuda, biçilen çimlerle toprak yüzünün örtülmesi son derece yararlıdır. Ayrıca çiçeklerin uzun süre, canlı olarak kalmasına da yardımcı olur.

Taban suyu sorunu olan yerlerde iyi bir drenaja mutlaka ihtiyaç vardır.

HASTALIK VE ZARARLILARA KARŞI KORUMA :

Külleleme, Gülpası, Karaleke gibi hastalıklar güllerde çok görülür. Zararlılardan da en çok rastlananlar Yaprak bitleri, Kırmızı Örümcekler, Gül Filizarısı, Gül Hortumlu Böceği, Gal Böceği, Gül Güvesi ve Gül Kabuklu Biti'dir. Yazın görülen ani sararmaların sebebi de genellikle Danaburnu ve Kadı Lokması'dır. Bütün bunlara karşı daha ilkbaharda savaşa girişmek ve gereğine göre yazın da bunu sürdürmek gerekir. Ayrıca bitkilerin besin ve su ihtiyaçları da yeterli ve dengeli olarak sağlanmalıdır.

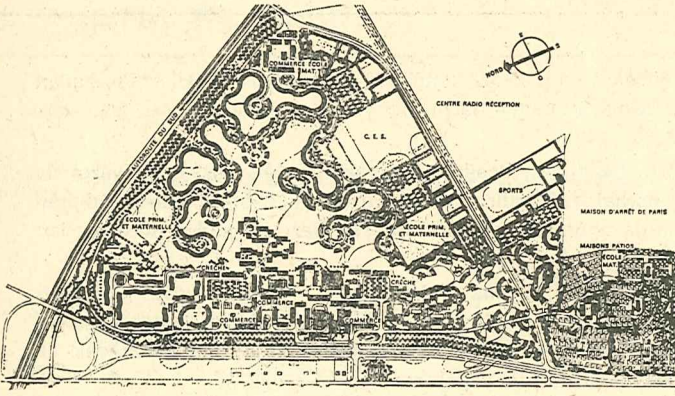
İlkbahar budamasından sonra zararlılara karşı ilk ilâçlama yapılır. Bunun için «Dinitrokresol», «Metasystox» veya Karbo-
lineum cinsi diğer ilâçlar kullanılır. Bazı ilâçlar kükürtle karıştırılarak ta kullanılabilir. Örneğin Metasystox.

Güller yapraklanmaya başlayınca da, hastalıklara karşı ve özellikle «Külleleme» için «Karathane» ve «Kükürt» kullanılır. Bunlar 6 - 10 gün ara ile 3 - 4 kere tekrarlanır.

Yazın kırmızı örümcek ve bitlere karşı toz olarak «E-605» ve püskürtme ilâç olarak gene «Metasystox» veya «Hexapreparat» lar uygulanır. Hastalık ve zararlılar için ortak tesirli ilâçlar da piyasada vardır. Veyahut ta kendimiz karışık ilâç yapabiliriz. Örneğin «Metasystox — R», «Cupravit, Antracol, Lonacol, Pomarsol forte, Kükürt gibi fungusitlerle karıştırılabilir.

İlâçlar bitki ıslak iken uygulanmamalı, serin havalarda ve günün erken saatlerinde yapılmalıdır.

Hastalık ve zararlılarla savaşmada yararlanılabilecek bu özel bilgiler bazı hallerde yeterli olmayabilir. Bu takdirde tarım uzmanlarına başvurmanın doğru olacağını belirtmek isteriz.



● Grigny «La Grande Borne yerleşim planı.

Dünyanın her yerinde nüfus yoğunluğunun çok fazla olduğu merkezler çevresinde benzer tipte gelişmeler görülebilir .

Halkın barındığı, çalıştığı, dinlendiği ünitelerden oluşan kentlerin eski kesimleri giderek daha çok yönetim ve iş merkezleri haline dönüşmekte, İş merkezleri ihtiyacı ve yapımı ölçsüz biçimde artmaktadır. Bu kesimlerde halkın oturma olanağı kalmamış, ona sadece işgücü kaynağı ve tüketici gözüyle bakılarak banliyolara gitmeye zorlanmıştır.

Bu nedenle yeni yerleşim alanları bu tür merkezlerden uzakta kurulmaktadır. Binlerce insanın barınacağı bu yeni yerleşim alanlarının yapımında çoğunlukla hiç bir şey dikkate alınmamakta, insanların yollarını ancak numaraların yardımıyla bulabildikleri büyük yerleşim «siloları», muazzam yapı bloklarının üst üste konmasıyla ortaya çıkmaktadır. Yapılar, yollar, otoparklar, otolar ve artık alanlar arasındaki açıklıklar yeşilliklerle dekore edilmekte, şuraya buraya bir kaç oyun alanı, açık hava sporları için çim alanlar vb. serpiştirilmekte, bunlar da yerleşim alanlarının değerini arttırmak yerine gösterişte kalmaktadır.

Bu şekilde ortaya çıkan oluşumlar, o amaçla yapıldıkları halde kent değildiler. Tamamen nüfusu çok yoğun merkezlere uydurulmuşlardır. Restoranlar, sinemalar, iyi organize edilmiş ulaşım sistemi vb. sosyal gerekler bir yana, günlük gereksinmelerin karşılanacağı bazı alışveriş yerleri bile düşünülmemektedir. Bu tür bir yerleşim ünitesi içinde yaşayanlara ne verebilir?

BAŞARILI BİR UYDU KENT PANLAMASI :

Gringy "la Grande Borne,,

Derleyen :

NUR SÖZEN

A. Ü. Ziraat Fakültesi

Peyzaj Mimarisi Bölümü Asistanı

GRIGNY'DE HERŞEY BAŞKA

Şimdi bir Grigny «La Grande Borne» var... Paris'in 20 Km. güneyinde Grigny'de 15.000 kişi için yapılmış bir uydu kent. Burada yaşam, 21.000 prefabrik pencerenin ardında sürüp gidiyor. 90 hektar arazi üzerine 1473 adet 4 odalı, 895 adet beş odalı ve 790 adet 3 odalı prefabrik apartman dairesi oturtulmuş. Kent nüfusunun 8.000'i çocuk. Diğer uydu kentlerin halkı gibi bu- ra halkı da iş için Paris'in merkezine gidip gelmekte ve ulaşım için kendi araçlarını kullanmaktadır, çünkü yetersiz bir otobüs servisinin başka herhangi bir kitle ulaşım olanağı yoktur. Devlet tarafından yaptırılmış sosyal konutlardan oluşmasına karşın, «La Grande Borne» Paris çevresinde görülebilecek herhangi bir yerleşim alanından çok farklı özelliktedir. Yayıdığı radyasyonla ziyaretçiyi hemen ilk anda büyülemektedir. Grigny ilk bakışta anlaşılabilir, keşfedilmeyi gerektirir. Ziyaretçi bir meydana girer, bir olaydan ötekine dar ve geniş geçitlerden ulaşır. Her kısmın kendine özel adı vardır: Le labyrinthe, le méridien, les radars, les tiroirs, la peuplerie, la Ville Haute ve la Ville Basse. Kentin her bir ünitesi farklı özellikte olduğundan insanın yolunu bulabilmesi için birtakım numaralar gereksizdir.

«La Grande Borne»un diğer uydu kentlerden ayrıcalığı ilke olarak dış mekân kalitesidir. Mimari, renk, mekân formasyonu, bezeme, yeşillik vb. faktörlerin birbirine olan etkisi dış mekânların özelliğini ortaya koyar. Bu elementer unsurların yanı sıra büyük bir yaratıcılık gücü de kullanılmıştır.

FARKLILIK İLKESİ

Yapı ve dış mekânlar olarak burada farklılık ilkesi etken olmuştur. «La Grande Borne» her biri diğerinden yapı ve renk olarak farklılık gösteren yedi ayrı kısımdan oluşmuştur. Her mekân form ve yapı olarak diğerlerinden farklı, kendi başına bir ünedir. Kendi özelliği ile karakterize edilen her i-



● Grigny «La Grande Borne»'nin havadan görünümü.

şaret bir diğerini izlemekte ve kentte dolaşanları etkilemektedir.

YAPILAR VE ÇARŞI

Mimar mekân yaratır: iç mekânlar, döşeme ve duvarlarla sınırlanır, dış mekânlar onları çevreleyen yapılarla oluşur. Şimdiyedek alışılmış tertiplerde yollar ve yapılar arasındaki mekân niteliğinde olmayan boşluklar çoğunlukla yeşildir. «La Grande Borne» da ortaçağ şehri modelindeki dış mekân özelliği yaratılmasına çalışılmıştır. En fazla 5 kat yüksekliğindeki birbiri ile ilişkili yapıların büyük bir titizlikle plânlanması ve yapısal vurgularla mekânlar oluşturulmuştur. Meydan ve yollardaki büyük ve küçük, geniş ve dar, açık ve kapalı, köşeli ve yuvarlak mekânlar Grigny'nin kentsel özelliğini ortaya koymaktadır.

Günlük gereksinmelerin karşılanabileceği iki çarşı merkezi vardır. Bunlar, konut olarak kullanılan yapıların zemin katlarında yer almakta ve meydanlara açılmakta-

dır. İtalya ve Güney Fransa'nın eski kentlerinde olduğu gibi konut ve çarşı birlikte düşünülmüştür. Fırınıyı ekmek yaparken izlemek olanağı vardır. İnsanlar pencerelelerinden çevreyi seyrederek ve günü tanıdıkları ile geçirirler.

Diğer kentlerde alışılmış olan rastgele sıralanmış atelye ve dükkanlardan, büro, apartman ve gece konularından burada eser yoktur.

KONUTLARIN YER ALDIĞI CADDE VE MEYDANLAR

Her türlü motorlu araç ve Parking alanları çevrede sınırlandırılmıştır. Böylece yeşillikler arasından geçerek ön kapıya ulaşan basit yaya yollarına yer vermek zorunda kalınmamış, aksine konutlar halka açık oturma ve oyun alanı olan cadde, allee ve meydanlarda yer almıştır. Kimi yerde dönemeçler, kimi yerdeki daralmalarla çok hoş varyasyonlar sağlanmıştır. Buradan kendine özel rahatlatıcı bir atmosferi olan bir mey-

dana çıkılır: basit bir kaplama materyali ile (doğal taş, çakıl, kum, beton plaklar veya asfalt) kaplanmış tepelik veya çukurluklar, birkaç basamak, ağaçlar ve bir heykel, bir obelisk veya bir duvar panosunun ortaya koyduğu bir işaret (landmark)...

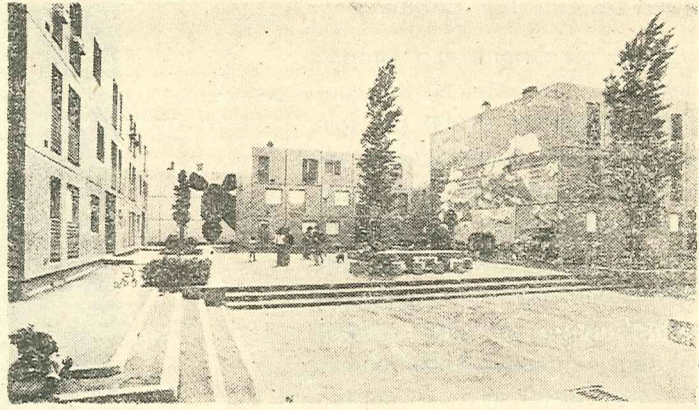
«Möble» tekrarlanan, örneğin direkler, alçak duvarlar, banklar, masalar, oturma yerleri, afiş sütunları gibi basit elemanlardan ibarettir. «Burada herşeyden bir parçaya yer verilmiştir.»

Kentsel yaşam faaliyetlerinin seçiminde geniş bir özgürlük (salam pisti, saklambaç oyunu, kapı önünde vakit geçirmek), sınırsız yararlanma olanağı vardır.

«Bütün bunlar sıcaklık, diyalog ve ortak kullanımı geliştirerek kentin atmosferini tayin etmektedir. Kentin gerçekte amaçlanan karakteri yaşamı mümkün olduğunca insancıl yapmaktır.»

RENKLER

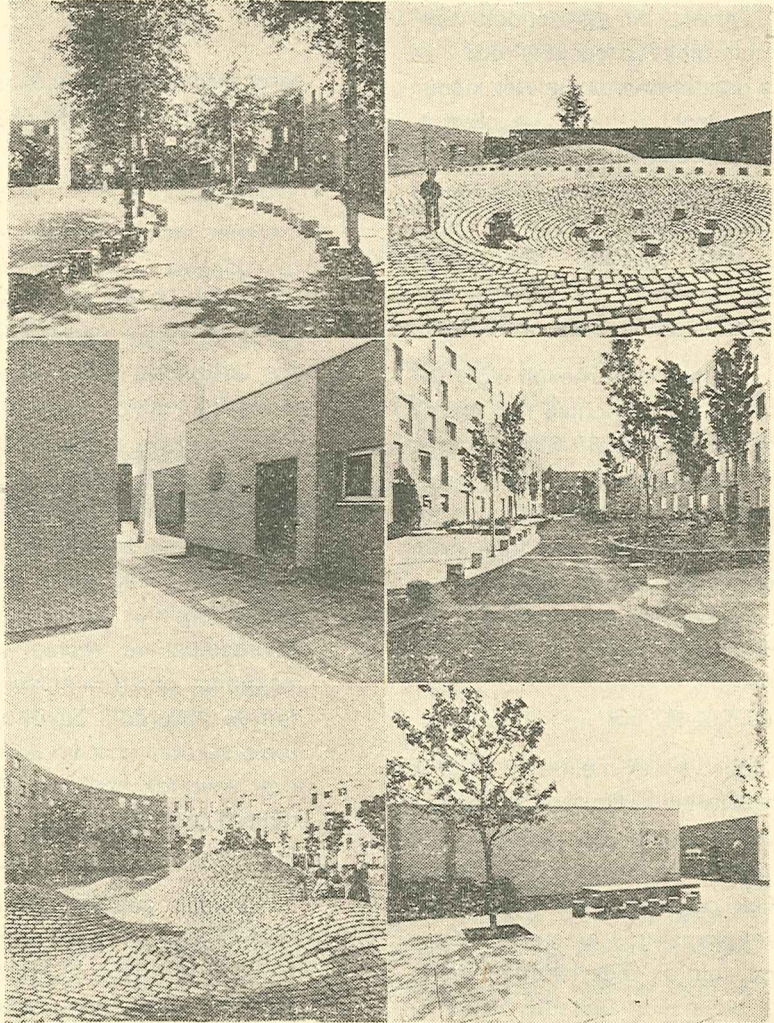
«La Grande Borne»da prefabrik yapı malzemesi kullanıldığı halde, atmosfer gri ve sıkıcı değildir. 5 kattan yüksek olmayan yapıların titizlikle renklendirilen yüzeyleri mimari ile uyum halindedir. Sarı, mavi, yeşil bir avlu burada olmaktadır. Başka sürprizlerle de karşılaşılabilir: mavilerin ortasında bir kırmızı, morun yanında yeşil, mavinin yanında turuncu ve tüm yüzeyleri resimlerle kaplı evler. «La Grande Borne»un büyüleyici etkisinde renklerin mutlak bir rolü vardır. Renkler burada ortam değişikliği yaratmakta, cadde ve meydanlara karakteristik özelliklerini vermektedir. Yapılar renkleriyle yaşamakta ve penceresiz kör duvarlar birer tablo görünümü kazanmaktadır. Bunlar süsleyici aksesuarlar değil, fakat mimar ve formativ ve sanatçının dış mekânda sanat ve yapıyı ortaklaşa yaşatışlarının (symbiosis) bir örneğidir: «La Grande Borne» kroumuş anılar, şiirsel varlıklar topluluğudur.



● Grigny'de sanat ve mimari.



● Çocuk oyunları için değişik oyun olanakları sağlayan bir heykel çalışması.



● Grigny'de dış mekân yaşamı için yollar ve meydanlar.

BİTKİLENDİRME

Grigny'de bakımlı çim alan diye bir şey yoktur. Ne bahçevan gözüyle «güzel» olarak nitelendirilebilecek yeşil alanlar, ne de «burada oyun oynanabilir» tabelası ve kuşatma elemanları ile çevreden izole edilmiş oyun alanları vardır. «La Grande Borne»un tümü oyun yeridir: caddeler, avlular, geniş çayır alan... Döşeme taşlarıyla kaplanmış tepelerden oluşmuş açık alanlar, ağaçlıklı meydanlar, zamanın nasıl uçtuğunu gösteren bir güneş saati, içinde insan figürünün banyo yaptığı kum havuzu, kazara gökyüzünden düşmüş duygusu veren renkli, büyük elma ve armutların saçıldığı bir alan vardır. Piramitler ve obeliskler üzerine şilrler kazınmış ve duvar panolarından birinden Kafka çevresini izlemektedir.

«La Grande Borne»da birçok ağaç vardır. Onların oynadıkları rolü keşfetmek çok ilginçtir. Ağaçlar mimariye karşı, yapıların yüzeyini perdelemek amacıyla veya mimariyi belirginleştirmek amacıyla kullanılmamışlardır. Ağaçlar ilke olarak cadde ve meydanların önemli elemanlarıdır. Gölge verirler ve möble ile birlikte dış mekânları yaşanabilir yerler haline getirir, odak noktaları oluştururlar. Ağaçların işlevi burada eski kentlerdeki gibidir. Tür seçimine gösterilen titizlikle uyumlu varyasyonlar sağlanmıştır. Lombardia kavağının dominant olduğu «la peupleraie», Paulownia'nın bezediği bir meydan, yeşil yapılı yüzeyleri önünde yer alan Acer rubrum, kestane ağaçlarının yer aldığı meydan ve Katalparın süslediği küçük bir meydan göz alıcıdır. Tepeciklerin üzerindeki mavi atlas sediri unutulmamalıdır. Cadde ve meydanları bahçevanlık anlayışıyla süslemek amaçlanmamıştır. Çiçek saksıları ve güzel çiçeklere yer verilmemiştir. Bakım gerektiren bitkiler yoktur, fakat pek çok gürbüz gelişen çalı bitkisi kullanılmıştır. Özenle bakılmayı gerektiren çim alanlar yok, fakat engin çayır alanlar vardır. Konutların ön kapılarına kadar uzanan çayır serbestçe gelişmekte ve bunlar

da yer yer ortaya çıkabilecek bozukluklar kimseyi üzmemektedir. İyi bakılmış yeşillikler insana sağlığın sonsuz olmadığını hatırlatır. «Buradaki her ağaç insan ölçüsünde yaşanacak ve çevresindeki varlıkların yaşamı bu nedenle sonsuza ermiş görünecektir.

OYUN

«La Grande Borne»da her yer oyun alanıdır. Cadde ve meydanlar çeşitli grup oyunları, bisiklete binme vb. aktiviteler için cennettir. Geniş yeşil çayır yapısal darlığa özgürce bir zıtlıktır. Gözden uzak kuytu köşeler kalabalıktan uzaklaşma olanağı verir. Geniş kum alanlardaki devasa heykellerin içlerindeki boşluklar saklanacak birer köşe oluştururlar.

«La Grande Borne» çocukluğun şehridir, her yaşın çocuğu için bir Disneyland değil...

SANAT YAPISI BİR KENT

Grigny'deki «La Grande Borne» Emile Aillaud ile birlikte sanatçılar, ressamlar ve heykeltıraşlardan oluşan bir ekip tarafından plânlanmıştır. Aillaud Grigny'de prefabrikasyona, sosyal konutlara ve otoritelere karşı, bir kente insancıl bir görünüm verilebileceğini göstermiştir, ancak bu kolay olmamış, daha çok zamana, fazla duyarlılığa ve inandırma yeteneğine ihtiyaç göstermiştir. O, bir kentin şiirle dolu, çocukların kendilerini evde hissedebilecekleri, dinlenecekleri, hareket yeteneklerini geliştirebilecekleri, kovulmak korkusu olmaksızın kendilerine ait bir dünyaya sahip olabilecekleri bir yer haline getirilebileceğini göstermiştir. O, modern araçların yardımıyla bir kentin sadece uyuma yeri sağlama işlevine karşı eski kentsel yaşamın kısmen de olsa canlandırılıp sürdürülebileceğini göstermiştir.

GRIGNY BİR MEYDAN OKUMADIR

«La Grande Borne» bütün plâncılara, mimarlara, peyzaj mimarlarına ve otoritelere karşı açılan bir savaştır. Bir peyzaj mimarı burada, bakımlı çim alanlar ve bitkilerden, her yaşa göre ayrılmış o-

yun alanlarından oluşan «yeşil» bir kent çabasının yaratıcılık yönü hiç olmayan acımasız mimari zorunluluğundan mı ortaya çıktığını merak etmeye başlar. Emile Aillaud bir tartışmada şu görüşü ileri sürmüştür. «Dünyanın hiç bir kentinde çim, parkların dışına çıkmamıştır. Çimin kentsel varlığın bir parçası olduğu kanısı modern bir buluştur, sunidir. Oysa kent bambaşka, çok güçlü şiirsel bir evrendir. Çok beğenilen Mantova, Parma vb. kentlerde bir tek çim alan yoktur. Sadece şuraya buraya serpiştirilmiş ağaçlar vardır. Bir kent onu oluşturan insanların konuşmaları, ilişkileri, yaşam biçimlerinde gelişen bir uygarlık ruhudur.» Bu düşünüş daha da genişletilebilir: dünyadaki şehirlerin hiç birinde bu yönlü çocuk oyun alanı da yoktur. Burada her yer çocuk oyun alanıdır ve prensip olarak çocuklar bu kentsel yaşamın bir parçası olduklarından bilinçsizce serbest bırakılmış bir köşeye alınmamışlar, çocuk psikologlarının en son buluşlarına göre yapılmış ve oyun alanı olarak ayrılmış bir yere sürülmemişlerdir.

Sonuç olarak «La Grande Borne» da bazı şeylerin daha iyi olabileceğini de inkâr etmemek gerekir, bunlar bazı hatalar veya periferiyle ilgili bazı çözümlenmemiş sorunlardır. Geceleme amacıyla kurulmuş yeni bir kentin bir çok sorunu burada da mevcuttur. Bununla birlikte burada yaşamaya değer bir ortam yaratılmıştır. Burada ruhun ezilmesi söz konusu değildir, Burada çocuklar diğer uydu kentlerdekenden daha iyi bir ortamda yetişmektedirler.

YARARLANILAN

KAYNAKLAR

Cumhuriyet 31. Ekim 1974, «Çocuklar için kurulmuş bir kent».

HOLZHAUSEN, Klaus «The Quality of Outdoor Spaces at La Grande Borne», Anthos, sayı 3, Sayfa 8—13, Yıl 1974.

WEBER, Hans—Ulrich, «Thoughts on 'La Grande Borne' at Grigny», Anthos, Sayı 3, Sayfa 2—7, yıl 1974.

Çukurova Bölgesi Kıyı Şeridindeki Kirlenmeler ve Çözüm Yolları

Dr. Güngör UZUN
Ziraat Fakültesi Peyzaj
Mimarisi Kürsüsü Asistanı

Çukurova bölgesi içinde bulunan Mersin, Adana ve Hatay illeri kıyı şeridi, Anamur'dan başlayarak Samandağ'na kadar yaklaşık 600 km ye ulaşmaktadır. Bölgemiz, ülkemizin endüstrileşmeğe başlamasından bu yana fiziksel ve sosyal değişim içindedir. Ülkemizdeki 1950 lerden sonra hızlanan endüstrileşme, gelişmiş ülkelerde ikiyüz yıldan beri süre gelmekte ve endüstrileşmeye paralel olarak doğal kaynaklardan yararlanma hızlı ve geniş kapsamlı olmaktadır. Örneğin, barajlarda toplanan su ile büyük arazi sulanmakta, drenaj tedbirleri yeterince alınmadığından taban suyu yükselerek tuzu toprak yüzeyine getirmektedir ve bu nedenle toprak verimliliği düşmektedir. Artan enerji ihtiyacı için kuvvet santralleri çoğaltılarak çevre daha çok kirletilip kırsal peyzaj ölümsüz abideler olan çelik enerji direk ve hatlarıyla gökyüzü doldurulmakta, bu santrallerin artık maddeleri işe su, toprak ve atmosferi kirletmektedir. Bunun yanında yüksek standartlı karayollarının yapımı için nehir yatakları ve sahiller doldurulmakta, yeşil tepeler kazılıp, orman ve bitki örtüsü yok edilmektedir. Nitekim, yok olan yada kirlenen doğal kaynaklar yanında hızla artan nüfus için konuk ve işyeri ihtiyacı çoğalmakta, yeni yerleşim ve fabrikalar verimli tarımsal topraklar

üzerinde yapılmaktadır.

Tüm bu yanlış uygulamalar sonucu çağımızda teknolojik ilerleme ile üretiminin artışı, endüstrinin yüksek üretim gücü, doğal kaynakların hızla tahribine neden olmakta, kara ve denizlerde biyolojik dengeyi bozarak kirlenmeleri sonuçlandırmaktadır. Doğanın bu kirlenmeleri yok etme çabası ise tahrip ve kirlenmelerin hızlı bir tempoda oluşu ve endüstrinin üretim gücünün fazlalığı nedeniyle yetersiz kalmaktadır. Örneğin, Almanya'da (Olschowy, 1970) yılda 2 milyon ton toz şehirsel ve kırsal alanlara yayılmakta, son 35 yılda artan mineral gübre kullanımı sonucu sulardaki fosfat oranı 10 kat, plankton miktarı ise 30 kat, aynı dönemde şehirlerde gürültü 4 kat artış göstermektedir. Son yüzyıl içinde atmosfere verilen zararlı gazlardan karbondioksitte ise % 3.2 oranında bir artış görülmektedir.

Amerika'da (Arvill, 1969) her 12 saniyede bir bebek dünyaya gelmektedir. Her 5 saniyede ise bir otomobil yapılmakta, bunlar için dakikada 9 dekarlık bir arazi kaybedilmektedir. Batı Almanya'da her yıl 250 kilometre karelik arazi, inşaat alanı olarak kullanılmaktadır. Bu miktar, Münih şehrinin toplam yerleşim alanına eşit bulunmaktadır.

Gelişmiş ülkelerden verilen çevre sorunlarına ilişkin örnekler yanında, bölgemizde hızlı nüfus artışı, ekonomik gelişim ve endüstrileşme şehirselleşme ve kırsal alanları değiştirmekte, bölge şehirlerinin çevresi çeşitli nedenlerle gecekondularla dolmakta, yüksek verimli tarımsal topraklar bir daha geri gelmemek üzere yok olmakta, Çukurova bölgesi kıyı şeridi çeşitli şekillerde kirlenerek turizm potansiyeli ile doğa güzelliğini yitirmektedir.

Akdeniz sahillerindeki kıyı kirlenmeleri ülkemiz sınırları ötesinde de önemli bir sorun durumundadır. Bu nedenle, sorun ülkeler arası kolektif bir çalışmayı gerektirmektedir. Bunun için 25 Mayıs 1974 tarihinde tüm Akdeniz ülkelerini kapsayan teknik düzeyde ve bilimsel kuruluşların iştirak ettiği Akdeniz çevre sorunları toplantısı yapılmış, çeşitli çalışma guruplarında sorunlar ve çözüm yolları incelenmiştir.

Akdeniz kıyı şeridindeki kirlenmeler özellikle turizm ve yerleşim yönünden önemli bulunmaktadır. Çukurova'daki bölgesel ekonominin gelişmesiyle Akdeniz kıyı şeridi boyunca endüstriyel yerleşimler çoğalmakta, enerji üretilen kaynakları artmaktadır. Örneğin, liman tesisleri, gübre fabrikaları, cam ve çimento fabrikaları, rafineri tesisleri, soda fabrikaları, petrol depolama tesisleri ve ağır demir çelik endüstrisi gibi. Bu kuruluşlar, filtre edilmeden denize atılan artıklar ya da diğer dolaylı yollarla sahillerin kirlenmesine neden olmakta, bazıları ise atmosfere saldıkları toz ve zehirli gazlar nedeniyle biki, hayvan ve insan sağlığı için tehlikeli olmaktadır.

Endüstriyel kuruluşların kirlenme sorunları yanında, hızla gelişen bölgesel turizm yatırımları ve yaz aylarında sahillerde kurulan deniz kampı yerleşimleri ve sahil siteleri yapımları (özellikle Yumurtalık ve Karataş ilçelerinde) nüfus yoğunlaşmasına neden olmakta, hijyenik olanakların yetersizliği ve şehir kanalizasyonunun serbestçe denize atılması sonucu salgın hastalıklar (Kolera ve Çiçek gibi) için ortam hazırlanmaktadır. Bu tip yerleşimler aynı zamanda mevcut arazi kullanımı ile çelişkiler yaratarak, bölgemiz peyzaj niteliği ile rekreasyon ve turizm potansiyeli olumsuz yönde etkilenmektedir. Özellikle Yumurtalık kazası çevresinde yapılan kazılar gibi mühendislik çalışmalarının Akdeniz sahil şeridinde onarımı güç görsel çirkinlik yarattığı söylenebilir.

Yukarıda belirtmeye çalıştığımız bölgemizdeki aktivitelerin kıyı şeridini kirlenmesi yanında ülkemiz dışındaki kirlenme etkenleride büyük bir sorundur. Bunların başında deniz ulaşımı gelmektedir. 1974 de yapılan Roma Konferansında belirtildiği gibi Akdeniz'e her yıl 300 ton artı ve sintine yağlar dökülmektedir. Deniz ulaşımındaki denetim organizasyonunun yetersizliği nedeniyle bu miktarın oldukça büyük bir kısmı ülkemiz karasuları yakınlarında denize boşaltılmakta ve güney rüzgarlarıyla sürüklenerek özellikle Karataş ilçesi sahillerinde etkin bir şekilde kıyı şeridinin kirlenmesine neden olmaktadır.

Akdeniz'deki kirlenmelerin daha uzun yıllar devam edeceği söylenebilir. Çünkü, Akdeniz günümüzde doğu ve batı bloku ülkelerinin savaş gemileri için gösteri alanı durumundadır. Ayrıca, Süveyş Kanalı'nın genişletilerek tekrar deniz trafiğine açılması (özellikle büyük tankerlerin geçebilmesi) ile petrol gemilerinin sıklığı artacak ve sahillerin kirlenmesi etkin denetim organizasyonunun gerçekleştirilememesi ile fazlalaşacaktır.

Nitekim, günümüzde başlayan petrol bunalımı sonucu artan Akdeniz'deki petrol arama çalışmalarının hızlanması ve bunların deniz trafiği üzerine etkileri kıyılarımızdaki kirlenmeleri arttırabilir. Bu kirlenmeler kıyılarımızdaki doğal güzelliklerin yok olmasıyla balıkçılık rekreasyon ve turizm olanaklarını olumsuz yönde etkileyecektir.

ÇÖZÜM YOLLARI

Bölgemizin Akdeniz kıyı şeridinde çeşitli şekillerde görülen kirlenmelerin önlenmesi herşeyden önce geniş kapsamlı düzenlenmiş yasalar ile iyi düzenlenmiş iç ve dış organizasyonları gerektirmektedir. Yürürlükteki yasalar ile valiliklerin, yöresel idarelerin ve liman başkanlıklarının yetkileri sınırlı olup teknik kadroları ise yetersiz veya hiç yoktur. Sorunların çözümüne bu noktadan başlanmalı ve yöresel idarelerin sorumluluğu içinde bulunan kıyı şeridi boyunca gelişen yerleşim merkezlerinin kanalizasyonları filtre edilerek kimyasal ve biyolojik işlemlerden sonra denize bırakılması sağlanmalıdır. Zaten, 27 Temmuz 1973 tarihli su ürünleri tüzüğü'nün 13. maddesi su kaynaklarını kirletici artıkların zararsız hale getirilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle bu yasağa kamu ve özel kuruluşlarca uyulmalıdır.

Akdeniz kıyı şeridi içindeki yöresel idare imar planları içinde ve dışındaki kırsal alanlarda etkin bir imar denetimi gerekmektedir. Bu denetim yöresel idare sınırları içinde yasalarla yetersizde olsa belirlenmiştir. Fakat imar sınırları dışındaki sahil şeridini koruyucu hiç bir yasa yoktur. Eski «lebi derya ve hıfzıssıhha yasası» günümüz koşulları için yetersizdir. Bu nedenle, tedbirler alınarak tüm kıyı şeritlerimiz için geniş kapsamlı planlamalar yapılmalı ve bunu uygulayıcı denetici bir organ olarak yöresel idareler arasından kurulan bir Koordinasyon Kurulu meydana getirilmelidir.

Bu tedbirlerin yeterli şekilde alınmasıyla endüstriyel ve şehirselleşme yerleşimlerinin bir plan ve program gereğince uygulanması mümkün olacak, üretim ve enerji kaynakları doğal çevreye en az etkili olarak, yüksek verimli tarımsal topraklar ile toplum sağlığı için ortaya çıkan kötü sonuçlar ortadan kalkacaktır. Bunun yanında kıyılarımızdaki nüfus yoğunlaşmaları ve doğal peyzaj niteliğinin bozulması, arazi kullanımı değişimlerinin yaratacağı sonuçlar önlenmiş, turizm ve rekreasyonel değerlerimiz olumlu yönde değerlendirilmiş olacaktır.

Van Gölü ve Çevresinin Doğal Oluşumu ve Doğal Peyzaj Özellikleri

Dr. ISMET VILDAN ALPTEKİN
Atatürk Üniversitesi
Ziraat Fakültesi Asistanı

Düzgün bir üçgen şeklini andıran Van Gölü Havzasının her üç kenarı da yüksek dağlarla çevrilmiştir. Bölgenin hemen bütün akarsularını toplayan bu havzanın yüz ölçümü 16.000 Km² dir. Göl, denizlere akıntısı olmayan kapalı bir çanakta yer almıştır.

Bu kapalı çevrenin güneyinde dik yamaçlı dağ sıraları bulunur. Temeli Paleozozik şist ve kalkerlerden oluşan, ayrıca yer yer Mezozoik ve Tersiyer'e ait serpantin, kalker, marn gibi kitleleri de içine alan bu dağlar, Van Gölü çanağına doğru değişik uzantılar halinde sokulurlar. Bu durum Gölün Güney kıyısının çok girintili çıkıntılı ve birçok yerlerde yüksek kıyı ve falezlerin (yarların) oluşumuna neden olmuştur.

Havzanın doğu tarafı, güneyine oranla daha alçaktır, dağ sıraları daha aralıklıdır.

Bu dağlar arasında yer yer küçük ovalar uzanır. Van Gölü çevresinin bütün Doğu bölümü genel olarak 1730 m. yüksekliğindeki bir tabandan doğu sınırına kadar bir yükselme göstermektedir. Güneyde yer alan dağlara oranla doğudaki dağlar daha yatkındır. Van Gölü çevresinin doğu ve güneyindeki bu dağlar türlü jeolojik devirlerde şiddetli kırılma ve bükülmelere uğramış, bu hareketler çok yerde eski tabakaların yüze çıkmasına neden olmuştur. Bu bakımdan çeşitli kitlelerden oluşmuş karışık bir yapı göstermekle beraber çoğunlukla andezit yığınlarından ibarettirler.

Van Gölü çevresinin Batı ve Kuzeyindeki formasyonlar, oluşumları ve özellikleri bakımından Güney ve Doğudakilerden farklıdır. Burada Van Gölünün Güneyini kaplayan yüksek sıradağlar yerine, tek tek yükselen yanardağlar ile bunları çevreleyen Neojen tabakalı lav platoları yer alır. Masa yapısını andıran bu platolar çok yerlerde göl yüzeyinden 200 - 300 m. yüksektir.

Bunun yanında göl kenarlarında yer yer daha eski kitleler olan kristalin kalkerler bulunur. Batı ve Kuzeyde bölgeye ayrı bir özellik kazandıran yanardağlar İranit ve Troid teknik kuşakları içerisinde bulunurlar ve Güney-Batı, Kuzey-Doğu doğrultusunda sıralanırlar. Bu yanardağlar Kuaterner başındaki püskürmeler sırasında çıkan lav ve tüflerin yığılması ile oluşmuştur. Eteklerinde geniş lav platoları uzanan bölgenin yüksek tek dağları Nemrut Dağı (3050 m), Süphan Dağı (4434 m), Aladağ (3351 m), ve Tendürek (3542 m) de bu şekilde oluşmuşlardır.

Türkiye'nin en büyük gölü olan (3764 Km².) Van Gölünün büyüklüğü, oluşumu, gelişimi ve çevresine kazandırdığı özellikler bakımından ayrıca incelenmesi gerekir.

Göl; yüzeyi deniz düzeyinden 1720 m. yüksek olmasına karşın kıyı girinti ve çıkıntılarını, koyuları, körfezleri, burunları ve adaları ile birlikte bir deniz andırmaktadır. Nitekim bölgede devamlı olarak göl yerine «deniz» tabiri kullanılır.

Van Gölünün uzunluğu 125 Km., eni 65 Km. derinliği ise Güney böllümlerde 0 - 100 m., diğer bazı yerlerde daha da fazladır.

Van gölünün oluşumu oldukça yeni sayılmaktadır. Eski devirlerde bugünkü ölçüsünün iki-üç katı daha büyük olan göl çevresi yeni jeolojik devirlerde birçok değişikliklere uğramıştır. Çevre Neojende bugünkünden daha büyük bir göl yer almış, bu göl gerileme aşındırması ile ilerleyen Murat Irmağı tarafından kapılmış ve boşaltılmıştır. Eski gölün bıraktığı tortular, sadece bazı kuytu köşelerde parça parça kalmak üzere aşınmalarla ortadan kalkmış ve göl Muş - Van çukur alanlarının düzeyine düşmüştür. Nemrut Yanardağının püskürmesi ve lavların geniş bir sed oluşturacak şekilde yığılması ile bu çukur ikiye bölünmüştür. (Batıda Muş ovası, Doğu-

da Van Gölü Çanağı). Murat Irmağı ile ilgisi kesilen Van çanağında sular birikerek bugünkü Van Gölü oluşmuştur. Buna göre bölgenin morfolojik gelişmesi üç safhada olmuştur:

1 — Neojende bir göl safhası,

2 — Bu devrin sonunda, gölün boşalması ve bugünkü geniş çanakta akarsu oyma aşındırmasının geniş yer tutması şeklinde görülen bir aşınma safhası,

3 — Kuaterner içinde Nemrut yanardağının oluşması ve Van çukurluğunun sularını boşaltan Murat Irmağının yolunu bir sedle kapatması yüzünden beliren yeni göl safhası.

Yapılan çeşitli jeolojik araştırmalardan, göl suyunda bulunan tuz ve soda oranlarının fazlalığından gölün tabandan da bir akıntısının olmadığı kanısına varılmıştır. Zaman zaman bol su taşıyarak göle inen birçok derelerin suları gölde biriktiği halde şiddetli göl kabarmaları olmamakta daha çok uzun yıllar içine sığan hafif kabarmalar kendini göstermektedir.

Sularının sodalı olması nedeniyle Van Gölü yaşam yönünden çok fakirdir. Gölde halk arasında Van Kefali denen bir cins balık (Alburnus Tarikhe) tan başka, canlı yaşamamaktadır.

Türkiye'nin en büyük gölü olan Van Gölünden başka, çevrede irili ufaklı bir takım göller vardır. Bunlardan Aygır Gölü ile suları tatlı olan Nemrut Gölü (2400 m.) krater gölleridir. Arin Gölü Van Gölünden bir alüvyon seddi ile ayrılmıştır. Nazik Gölü bir vadinin lâv seddi ile tıkanması sonucu oluşmuştur. Kapalı bir havza halinde bulunan Erçek Gölü (1890 m. ise tektonik bir depresyon sonucu ortaya çıkmıştır.

Göl çevresinin doğal peyzaj özellikleri, Van ili ve çevresi merkez kabul edilerek buradan Kuzey, Batıya, sonra da Güneye geçmek suretiyle ifade edilmiştir.

Van ilinde içinde bulunduğu Van Ovası Kuzey, Doğu ve Güney-

den çeşitli değişiklikler gösteren dağlarla çevrilmiştir. Peyzaj yönünden önemli orografik yapı gösteren bu dağların eteklerinde dağınık bir halde tepeler bulunmaktadır. Bu ilgi çekici arazi formları göle doğru alçalmaktadır. Ova, dağ eteklerine doğru göl düzeyinden 200 m. yükselir. Buna rağmen ovanın genel görünüşü düzdür. Tepe arkaları dışında, hemen hemen her taraftan göl görünmektedir. Ovada hissedilen homojenliği dağ eteklerinden göle doğru uzanan tepeler, göle yakın olarak yükselen kayalıklar ve Van Kalesi bozar. Bu bakımdan ova birkaç kısma ayrılabilir.

Van ovasından Batıya doğru güzel bir deniz manzarası arz eden Van Gölü; Doğuya, Kuzeye ve Güneye doğru ilginç orografik yapılar ve dağ silüetleri ilgiyi çeker. Van ilinin arkasındaki yakın dağlarda kar yaza kadar kalır. Bu görünüm Van ili ve ovasına olağanüstü güzel doğal peyzaj özellikleri kazandırır.

Ovanın göle birleştiği yerde bulunan koylar ona açık deniz havası vermektedir.

Ovanın geniş bir kısmı bitki bakımından çıplaktır. Yerleşme merkezlerinde bulunan kültür yeşilliklerinin dışında, çok seyrek ağaç gruplarına ve genellikle dağınık bir şekilde yer alan ağaççıklara rastlanmaktadır. Bunların çoğu da yatırlar ve mezarlıklarda korunmuşlardır. Kitle gösterisine sahip iri yapılı ağaçlara ise Van ili içerisinde ziyaret olarak korunmuş yerlerde ve bazı köylerde rastlanmaktadır.

Van Ovası Güney - Batı yönünde, göl boyunca uzanır ve git-tikçe daralır. Bu dar alanda Edremit bucağı yer almaktadır. Ovanın bu bölümü fevkaleda güzel peyzaj özelliklerine sahiptir. Büyük bir tepenin yamacında kurulmuş olan bucak yavaş yavaş alçalarak karşısındaki koya kadar uzanır.

Doğal bitki örtüsü yönünden zengin olan bu kısım kayalıklarla göle kadar sokulmuştur. Sahilde

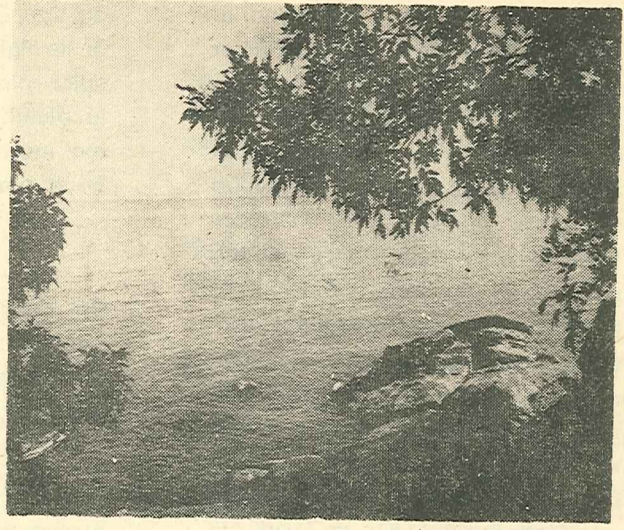
kum bulunmadığı halde, kayaların varlığı buraya ayrı bir plaj özelliği kazandırmıştır. Göl, kayalıklar ve bitki örtüsü son derece güzel doğal bir uyum içindedir. İkinci vak- ti gölde kıyılara doğru çok açık mavi, içe doğru çividi mavi olmak üzere çok güzel bir renk gösterisi sergilenir kıyı değişen genişlikte dar bir şerit halindedir. Kıyıdan bakıldığı zaman, ağaçların silüeti, kaya formasyonu ve göl, birlikte güzel bir peyzaj kompozisyonu or- taya koyar. (Şekil 1).

Van ovası bu kesimde doğal peyzaj yönünden bitki örtüsüyle beraber önemli bir formasyonla son bulmasına rağmen, Kuzey sı- nırlarında bitki örtüsünden tama- men yoksundur.

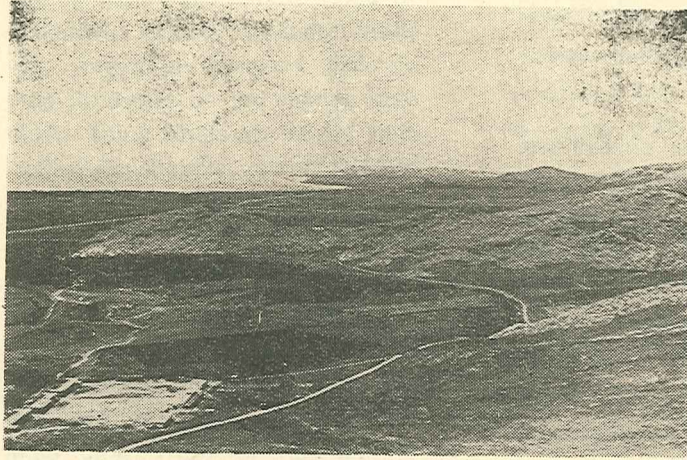
Van ovası Kuzey - Doğuda da- ralarak son bulur, arazi Kuzey Doğu istikametine doğru göl bo- yunca dalgalanma gösterir (Şekil 2). Buraları gölü yakından takip eden Sevil Dağının etekleridir. Mu- radiye ovasına kadar bir sırttan di- ğerine atlanarak gidilir.

Van ovasının Güney Batısında doğal peyzaj yönünden orijinal bir durum arzeden Çarpanak Yarım- adası bulunmaktadır. Bu yarımada- nın Güneyinde ve hemen yakını- da Çarpanak adası yer alır. Yarım- ada, ada ve gölün burada kay- naştığı ve kara ile su arasındaki kontrastın kalktığı görülür. Bunu, Çarpanak adasının ve önünde bu- lunan çok küçük bir adacığın, ya- rımada'nın devamı şeklinde bir etki uyandırması sağlar. Burada ender olarak ağaçcıklara rastlanır.

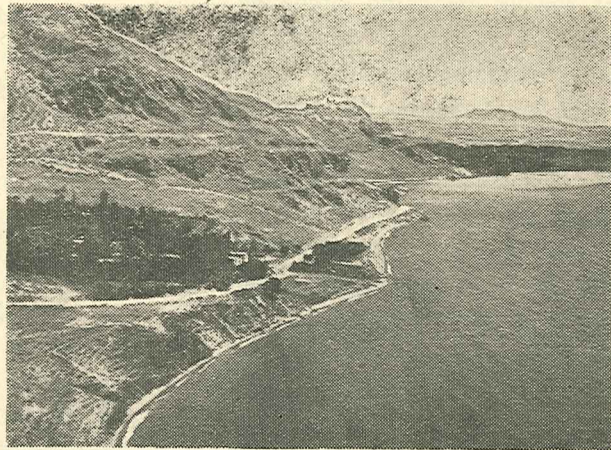
Çarpanak yarımadası ve çev- resi doğal bitki örtüsü bakımından biraz daha farklılık göstermesine karşın, bitkiler ada üzerinde benek- ler halinde bulunmaktadır. Bu yarı- madada doğal peyzajın bünyesinde bulunan faunaya her an rastlan- maktadır. Özellikle turnalar ikili, üçlü gruplar halinde göze çarpar. Bunların dışında pelikan, martı, ka- rabatak, yaban kazı, yaban ördeği, kıyıda açıklarda yaban hindileri bulunmaktadır. Kışın göl çevresin- de bol miktarda kurt ve tilkilere,



Şekil : 1 — Edremit koyunda ağaçlar kayalıklar ve göl.



Şekil : 2 — Van ovasının Kuzey-Doğuda tedricen alçalan dağlarla nihayet buluşu.



Şekil : 3 — Batıdan kaya formasyonlarının, arka cephede Adilcevaz kasabası ve ovasının görünüşü.

yazın bazan ayıya rastlanmaktadır.

Bu bölgenin kuzeyine doğru çıkılınca Muradiye ovasına girilir. Göle doğru giderek alçalan Muradiye ovası, dağ diplerinde dalgalı bir yapı göstermektedir.

Ova doğal bitki örtüsü bakımından fakirdir. Dağlar göl kenarını çok yakından takip ettiklerinden dar bir şerit halinde olan ova, Batı yönünde daha da daralır.

Deliçay vadisinden sonra dağlar gölden uzaklaşır, göl kenarı geniş bir düzlük halini alır. Bu düzlük Erciş ovasıdır.

Muradiye ovası, arkasında yüksek dağ silüetleri, bunların diplerindeki tepeler ve Van Gölü ile çıplak bir görünümündedir.

Erciş ovası toplu ve düzgün şekilli değildir. Ova vadiler ile içlere kadar sokulmaktadır.

Ova genellikle siyaha yakın kahverengi, yer yer gri renkli topraklarla örtülmüştür. Ovanın arkasında yüksek yaylalar yer alır. Ovarda kültür yeşilliklerinin dışında çok seyrek bir şekilde doğal bitkilere rastlanır.

Erciş ovasının bitiminden sonra sahil boyunca, 20 km. kadar mesafede en küçük bir düzlük bile görülmez. Bu bölgede ağaç ve ağaçcik olarak doğal bitki örtüsü hemen hiç yoktur.

Erciş'ten Arin yarımadasına kadar kıyı boyunca tepelerden ve göle dik bir şekilde inen kayalıklardan atlaya atlaya gidilmektedir.

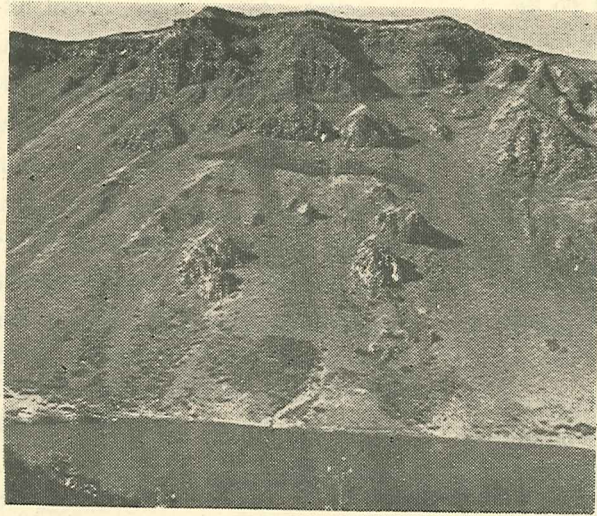
Buradan Arin yarımadasına ve aynı adla anılan ovaya geçilir. Ova hafif dalgalı ve kalın kara bir toprakla örtülüdür. Üzerinde akarsu bulunmayan bu ovada kaya parçalarına bile rastlanmaz.

Arin ovası içerisinde aynı adı taşıyan ve 15 Km² lik bir alan kaplayan suları çok sodalı bir göl bulunmaktadır. Yazın bu göl iyice çekilir ve sığ olan kenarlarında kalın bir soda tabakası oluşur.

Arin ovasının Kuzey Batısında gölün her tarafından görülebilen ve başında kar eksik olmayan, muhteşem orografik yapısı ile bütün çevreyi etkisi altında bulduran Süphan dağı yer almaktadır.



Şekil : 4 — Nemrut dağındaki büyük krater.



Şekil : 5 — Nemrut küçük krater gölü, horizontal ve vertikal desenleri ile kaldera duvarı.

Süphan dağının tepesinde buzul yatakları ve erimiyen karlar bulunmaktadır. Süphan dağının zirve bölümü 3600 m. den itibaren daimi kar sınırının üstünde kalır. Kraterin Güney kenarında 1.5 Km. kadar uzunluktan bir glasiye oluşmuştur. Kalınlığı 100 m. yi bulan bu glasiye krater kenarındaki ön gedikten Kuzey Doğu istikametinde 3400 m. ye kadar sarkar.

Arin ovası Batıya doğru daralır. Bundan sonra dar bir düzlük halinde Adilcevaz ovası yer almaktadır.

Ova yüksek dağlarla çevrili bulunduğundan çok kuytudur (Şekil 3). Adilcevaz ovası Batıya doğru bazan daralan, bazan genişleyen

bir şerit halinde Ahlat'a kadar devam eder Buralara dolambaçlı anlamına gelen Kaban ovaları ismi verilmiştir.

Gerek Adilcevaz, gerekse Kaban ovalarında kültür yeşillikleri dışında hiç bir ağaç ve çalıya rastlanmamaktadır.

Kaban ovalarının bitiminde Ahlat kasabasının çevresinde Ahlat ovası yer almaktadır. Bu ova da aynı özellikleri taşımaktadır.

Ahlat ovası Batıya doğru kesilmeden devam eder. Bunun Nemrut dağından püsküren küllerden oluştuğu tahmin edilmektedir. Aynı zamanda buralarda yer yer bazalt kaya parçalarına rastlanmaktadır.

Doğal ağaç ve çalılardan tamamen yoksun olan bu bölgeden sonra aynı dalgalı ve düz arazi Tatvan'a kadar uzanır. Bu bölümde dünyanın en büyük krater gölüne sahip olan, bitki örtüsü ve morfolojik yapısı ile peyzaj yönünden çok önemli olan Nemrut dağı yer almaktadır. Dıştan ve uzaktan görünüşü bakımından pek çekici olmayan bu dağın kalderası bir doğa harikasıdır. Kalderanın içerisinde yer alan büyük krater gölü kaldera duvarları ve bitki örtüsü ile belki de dünyanın en güzel doğal oluşumlarından birisidir (Şekil 4).

Büyük krater gölünün şekil 4 de görülen Doğu kıyısında su sıcak olarak kaynamaktadır ve burada kıyı, göle dik inen kayalıklardan, volkan kayaları ve toprak karışımından oluşmuştur.

Bir çanağı andıran kaldera engebeli bir durum göstermektedir. Buna rağmen kaldera duvarlarının yüksek oluşu burasının tabanı düz bir kazan şeklinde olduğu etkisini uyandırır.

Kalderanın Kuzeyinde bulunan küçük göl, kaldera duvarı ile birkaç tepe arasına yerleşmiştir. Bu tepeler doğal bitkilerle örtülüdür (Şekil 5).

Tatvan yakınlarında jeolojik yapı ile ilgili olarak ortaya çıkmış bulunan ve şekilleri deveyi andırdığından kırkdeveler diye adlandırılan kayalar peyzaj bakımından ilgi çekicidir. Bitki bulunmayan bu vadi de yer alan kırkdeveler kayaları bir deve kervanı gibi dizilmişlerdir (halk arasında bu kayaların, kervanları ile birlikte taş kesilen din-sizler olduğu sanılmaktadır).

Tatvan'dan Güneye doğru çıkışta kasabanın oturduğu bölümün, göl ve Nemrut dağı ile birlikte güzel bir doğal manzara ortaya koyduğu görülür.

Van gölü kıyısının Tatvan'dan Edremit'e kadar olan bölümünde dağlar kıyıyı yakından takip ederler. Bu yüzden gölün Güney kıyılarında büyük sahil ovaları oluşmamıştır. Ancak, ufak ve parçalar halinde ovacıklar vardır.

Van gölünün güney kıyılarında bir çok yarım ada vardır. Bunların bir kısmı gölden az yüksek düzlükler, bir kısmı da göle dik inen yükseltiler halindedir. Van gölünde bulunan adaların en büyüğü ve en önemlisi Akdamar adasıdır.

Van gölünün Güney kıyılarından, bir engebe olmadıkça görülebilen bu adanın yanında bazı küçük adacıklar da bulunmaktadır. Batı kesimi oldukça yüksek olan bu adanın Doğu kesimi, gölden 30 - 40 m. yükseklikte bir düzlük halindedir.

Gölün Güney kısmı doğal bitki örtüsü yönünden oldukça zengindir. Tatvandan sonra yol kıyısındaki korunmuş bir dere yatağında oldukça zengin doğal bitki örtüsüne rastlanmıştır. Buradan sonra, göl çevresinin doğal bitki örtüsü yönünden en çok zenginlik gösteren bölgesi Redaşiye yarımadasının karşısındaki koydur. Tür bakımından zenginlik göstermesine Karşın, sayıca çok fakir olan do-

ğal bitki örtüsü elemanları göle bakan yamaçlar üzerinde şeritvari dizilmişlerdir.

Van Gölü çevresinin sahip olduğu bu doğal özellikler yörenin Doğu illeri, bütün Türkiye, hatta Doğu komşularımızın faydalanabilecekleri yüksek bir rekreasyon potansiyeli ortaya koymaktadır.

Bölge peyzaj yönünden çok güzel bir morfolojik yapıya sahip olmasına karşılık bu morfolojik yapıdan yer alan doğal bitki örtüsü, bugüne kadar çeşitli tahripler nedeniyle çok azalmıştır. Doğal örtüdeki önemli bitki cins ve türleri çok az miktarda bulunmakta, hatta bunların bir kısmı birkaç bireyden ibaret kalmaktadır. Bu sebeple soyu tükenmekte olan türlerin korunması için kendi ekolojik bölgelerinde botanik bahçeleri ve üretim fidanlıkları kurulması göl çevresi peyzajının geliştirilmesi yönünden en başta alınması gerekli tedbirlerden biri olmalıdır.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

ALPTEKİN, İsmet Vildan, 1970. Van Gölü Çevresinin Peyzajı ve Geliştirilmesi Yönünden Yapılması Gereken Çalışmalar, Erzurum.

ERİNÇ, Sırrı, 1953, Doğu Anadolu Coğrafyası, İstanbul .

İZBIRAK, Reşat, 1951. Cilo Dağı ve Hakkâri ile Van Gölü Çevresinde Coğrafya Araştırmaları, İstanbul.

LYNCH, H. F. B., 1901. Armenia Travels and Studies Volum II, London.

SARAÇOĞLU, H. 1961. Türkiye Coğrafyası Üzerinde Etüdler, Doğu Anadolu, Cilt I, İstanbul.

BAZI SÜS BİTKİLERİNDE GÖRÜLEN YENİ VİRÜSLER

GİRİŞ

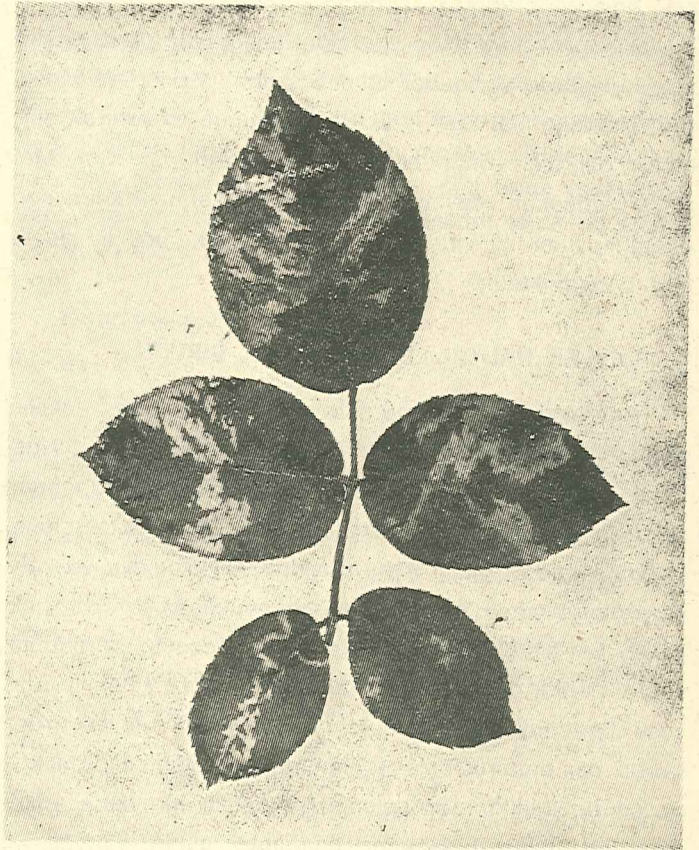
Süs bitkilerinde hastalık meydana getiren bir çok etmenler vardır. Bunların arasında Bitki Virusları önemli bir yer almaktadır. Virusların çok küçük bünyelere sahip olmaları, diğer canlı patojenler gibi sun'i ortamlarda gelişemedikleri ve normal mikroskop altında incelenemedikleri için bitki viruslarının önemi daha da artmıştır.

Memleketimizde kültür bitkileri üzerinde zararlı durumda olan bir çok viruslar vardır. Bunların varlığını, bitkilerin yaprak, çiçek, meyve, ve dallarında, kök ve yumrularında meydana getirdikleri anormal şekil ve yapraklarda, çiçek ve meyvelerdeki renk değişiklikleriyle ilk teşhislerimizi simptomatolojik olarak yapabiliyoruz. Bitki virus hastalıklarının kimyasal ve biyolojik analizlerini yapacak eleman ve laboratuvar olanaklarına yeteri kadar sahip değiliz. Konu ile ilgili yerli ve yabancı yayınların azlığı bu alandaki çalışmalarını ayrıca güçleştirmektedir. Bununla beraber Üniversitelerimizin Ziraat Fakültelerinde, Tarım Bakanlığına bağlı Zirai Mücadele ve Zirai Araştırma Enstitülerinde Bitki Virus Hastalıkları ile ilgili kürsü ve laboratuvarlar açılmış bulunmaktadır. Eleman ve laboratuvar araçları yeterince karşılanmasından kısa bir zaman sonra bitki virus hastalıkları da kolay çalışılır bir duruma girecektir.

MATERYAL VE METOD

İnceleme ile ilgili Süs Bitkileri : Gül (*Rosa* sp.), Leylak (*Syringa vulgaris* L.), Sarısalkım (*Laburnum anagyroides* Md.) ve Yıldız (*Dahlia* sp.). Gül ve yıldızlardaki virus belirtileri 1972 Temmuz ayında dikkati çekmiştir. Hastalıklı Gül yaprak numuneleri Yalova Zirai Araştırma Gül parsellerinden, Yıldız yaprak numuneleri ise Yıldız Parkında,

Doçent Dr. Abdullah GÜRCAN
Ziraat Fakültesi Bitki Koruma
Bölümü



Şekil 1. Gül yaprağında sarı lekeler ve şeritler

Malta Köşkü etrafında elde edilmiştir. 1973 - 1974 gelişme mevsiminde yaptığım gezilerde Gül ve Yıldızlarda virus belirtileri görülmüştür.

Leylak ve Sarısalkımların yapraklarındaki renk değişiklikleri ise evvelâ 1973 Ağustos başlarında TBMM bahçesi ile Bakanlıklar bahçesinde müşahade edilmiş, aynı bitkilerdeki renk değişiklikleri 1974 yazındaki gözlemler sırasında tekrar bulunmuştur. Hastalık belirtisi gösteren bitkilerden alınan yaprak numuneleri diğer patojenler yönünden de incelendikten sonra kurutulmuş özel zarflara yerleştirilmiş, renk değişimleri bozulmadan resimleri çekilmiştir. Adı geçen süs bitkilerindeki virusların teşhisi, belirtilere göre yapılmıştır.

SONUÇLAR

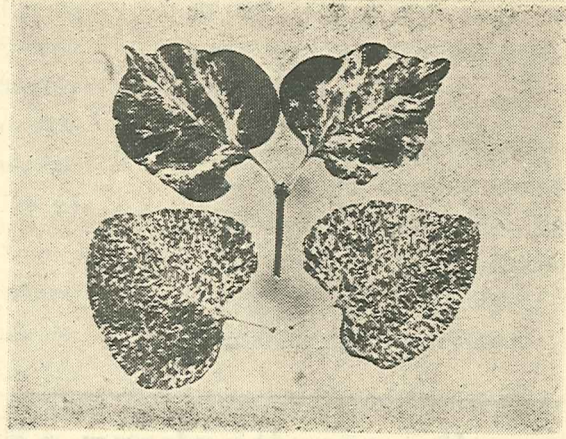
Yapılan gözlem ve incelemelere göre ortaya çıkan viruslar sırasıyla : Gül Sarı Mozayık Virusunu, Leylak Halkalileke Mozayık Virusunu, Sarısalkım Mozayık Virusunu, Yıldız Halkalileke Mozayık Virusunu. Bu viruslar memleketimiz için yenidir ve bu inceleme ile ortaya çıkmıştır.

GÜL SARI MOZAYİK VİRUSU

Belirtileri. Gül Sarı Mozayık virusu, gül yaprakları üzerinde sarı küçük lekeler halinde görülür. Bu lekeler yaprak yan damarlar arasını kaplamak suretiyle daha büyük lekeleri oluştururlar. Bu lekeler bazan şerit halinde orta damardan yaprak kenarına kadar uzayabilir (Şekil 1). Bu lekeler, orta ve genç yapraklarda farklıdır. Orta yaşta ki yapraklarda daha belirlidir. Sorauer (1954) Gül Mozayık Virusunu ile Gül Sarı Mozayık Virusunun meydana getirdikleri belirtiler yönünden farklı olduklarını, Gül Sarı Mozayık Virusunun meydana getirdiği lekelerin parlak sarı olduğunu, her iki virusun bulaşık aşı materyali ile geçtiğini bildirmektedir.

LEYLAK HALKALİLEKE MOZAYİK VİRUSU

Belirtileri. Leylak yaprakları üzerinde beyaz lekeler görülür. Sonradan bu lekeler halka şekline dönüşür. Hastalığın ilerlemiş halinde yaprak damarları arasında band şeklinde açık sarı yerler meydana gelir (Şekil 2). Hastalıkla bulaşık yaprakların Eylül başlarında kurumaya ve kahverengini almaya başladığı tesbit edilmiştir. Klinkowski (1972) ve Smith (1972) halkalileke mozayık virusunun yalnız Leylak cinsinde görüldüğünü, halkalilekeler ile açık yeşil bantlara neden olduklarını, hastalıklı leylaklardan alınan aşı materyali ile sağlamlara geçtiğini bildirmekte, ayrıca hastalıkla mücadelenin, hastalıklı bireylerin yakılması ve sağlam bitkilerden aşı materyalinin alınması ile mümkün olduğunu önermektedirler.



Şekil 2. Leylak yaprağında halkalileke (altta) ve Bantlaşma belirtileri.

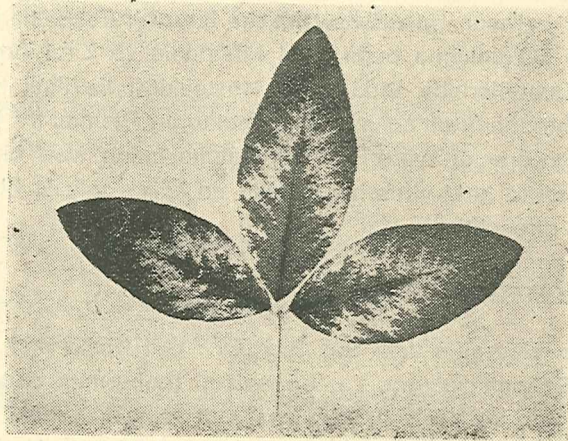
SARISALKIM MOZAYİK VİRUSU

Belirtileri. Sarısalkım Mozayık Virusunu belirtileri ağacın alt ve orta kısımlarındaki yapraklarda daha belirgin durumdadır. Virusun karakteristik belirtileri, yaprak ana damarlarında renk açılması ve bantlaşmadır (Şekil 3). Yaprakta renk açılması evvelâ parlak sarılık şeklindedir. Sonradan renk açımına uğrayan yaprak yüzünde yer yer nekrozlar görülür.

Klinkowski (1972) Sarısalkım Mozayık Virusunun, hastalıkla bulaşık Sarısalkımdan alınan aşı materyaliyle sağlamlara geçtiğini, virusun Sarısalkım türlerinde görüldüğünü, en iyi mücadelenin aşı materyalinin sağlam bireylerden alınmasıyla mümkün olacağını bildirmektedir.

YILDIZ HALKALİLEKE VİRUSU

Belirtileri. Yıldız halkalileke virusu, Yıldız yapraklarında meydana getirdiği orijinal halkalilekelerle kolaylıkla tanınır. Yaprak üzerindeki lekeler iç içe girmiş halkalar-



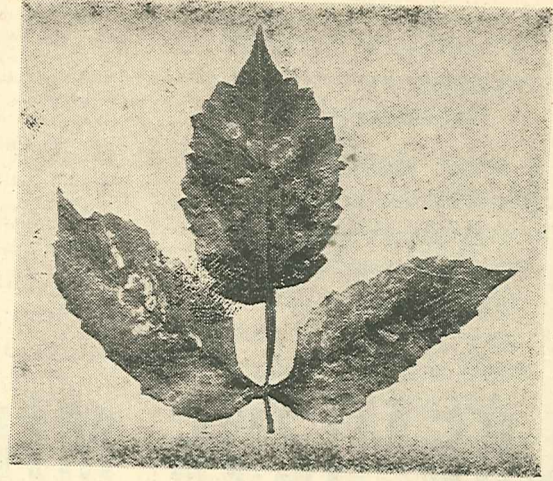
Şekil : 3 — Sarısalkımda mozayık belirtileri. Renk açılması, damar bantlaşması.

dan teşekkül eder. Ayrıca iç içe zikzak şeklinde hatlar virusun ayrı bir belirtisidir (Şekil 4). Bu haika ve zikzak şeklindeki hatlar makina dikişini hatırlatır. Klinskowski (1972) ve Sorauer (1954) Yıldız halkalıleke virusunun, yapraklar üzerinde meşe yapraklılığı belirtisini oluşturduğunu bildirmektedirler. Ancak eldeki numunelerde bu durum tesbit edilmemiştir. Smith (1972) virusun Yıldız türlerinde cüceleşmeye sebep olduğunu, yapraklarda halkalıleke ve meşe yapraklılığı belirtisi oluşturduğunu kaydetmektedir. Ayrıca virusun naklinde trips türlerinin önemli rol oynadığı, mücadelede böceklerle savaşmanın gerekli olduğu bildirilmektedir.

TARTIŞMA VE KANAAT

Memleketimizde süs bitkileri hastalıkları üzerine yazılmış eserlerin sayısı yok denecek kadar azdır. Bazı hastalık sebepleri kitap ve dergilerde yer almıştır. Bitki virusları diğer kültür bitkilerinde olduğu gibi süs bitkilerinde de hayli zarara sebep olmaktadır. Son yıllarda büyük şehir merkezleri civarlarında serlerde ve açık alanlarda geniş ölçüde süs bitkileri yetiştirilmektedir. Hastalık ve zararlılar yönünden açık ve bakir bir halde bulunan konu üzerinde çalışmalara ihtiyaç vardır. Dış memleketlere giden meraklı süs bitkileri yetiştiricileri ve vatandaşlar hoşlarına giden bitkilerin tohumlarını ve aşı malzemelerini birlikte getirme itiyadındadırlar. Bu üretim malzemeleri ile birlikte yeni hastalıklar ve zararlılarda memleketimize gelmekte zararlılara sebep olmaktadır. Bitki koruma ile gümrük görevlilerinin hudut kapısında dikkatli bulunmaları ve iyi arama yapmaları, izinsiz getirilen bitki üretim materyallerini mücadele araştırma enstitülerine göndermeleri gereklidir. Ayrıca bu konuda dışarı giden vatandaşlara bilgi verilmelidir. Bu suretle memleketimizin bitki kaynakları yabancı hastalık ve zararlı etmenlerden korunmuş olur. Bu inceleme ile Gülde, gül sarı mozayık virusu, Leylakta, leylak halkalıleke virusu, Sarısalkımda, sarısalkım mozayık virusu, Yıldızda, yıldız halkalıleke virusunun varlığı ilk defa ortaya çıkarılmıştır. Diğer çalışmalarla daha başka viruslarında ortaya çıkarılacağı kanaatindeyim. Süs bitkileri viruslarının diğer kültür bitkilerine yayılması olanakları hatırdan çıkarılmamalıdır. Yapılan literatür araştırmasında bu yeni virusların konukcularında meydana getirdikleri belirtiler şekil ve tasvir bakımından birbirlerine uymaktadırlar. Smith (1972), Sorauer (1925) ve Klinskowski (1972) adı geçen viruslar hakkında resimlerle birlikte bilgiler vermektedirler. Belirtiler hakkında verilen bilgiler ve yapraklardaki belirtileri gösteren resimler kanaatimize uygun düşmektedir.

Leylak halkalıleke virusu ile Sarısalkım mozayık virusu yapraklarda nekroz meydana getirmek suretiyle yaparak kurumalarına sebep olmaktadır. Gül sarı mozayık virusu ile yıldız halkalıleke virusu ise bitkilerde tedrici bir dejenerasyonu oluşturmaktadırlar. Bu yönden bu gibi hastalıklı bitkilerden aşı materyalinin alınmamasına dikkat edilmelidir.



Şekil : 4 — Yıldız yaprağında Yıldız halkalıleke virusunun belirtileri. İççe halkalar ve zikzaklar.

Ö Z E T

1972 ve 1974 yıllarında yapılan bahçe ve parklardaki gözlemlerde memleketimiz için yeni bitki virusları ortaya çıkmıştır. Bunlar sırası ile : Gülde, Gül Sarı Mozayık Virus, Leylakta' Leylak Halkalıleke Virus; Sarısalkımda, Sarısalkım Mozayık Virus ve Yıldızda, Yıldız Halkalıleke Virus. Bunlardan Leylak Halkalıleke Virus ile Sarısalkım Mozayık Virus Ankara'da, Gül Sarı Mozayık Virus ile Yıldız Halkalıleke Virus İstanbul'da görülmüştür.

S u m m a r y

NEW PLANT VIRUSES ON SOME ORNAMENTAL PLANTS IN TURKEY

New Plant viruses were found on some ornamental plants in Ankara and İstanbul at the observations made during 1972 and 1974. These are Syringa ringspot virus on *Syringa vulgaris* L., Laburnum mosaic virus on *Laburnum anagyroides* Med., in Ankara and Rose yellow mosaic virus on *Rosa* sp., Dahlia ringspot virus on *Dahlia* sp., in İstanbul.

Yararlanılan Kaynaklar

- Bremer, H. 1954. *Türkiye Fitopatolojisi*. Cilt III. Bahçe Bitkileri Hastalıkları. Çeviren : M. Özkan. Z.V. Neşriyat ve Haberleşme Müdürlüğü, Sayı 715, 295 s.
- Brierley, P. 1953. *Viruses on Roses*. Plant Diseases The Yearbook of Agriculture. USDA 1953. 637 - 642.
- Forsberg, J. L. 1963. *Diseases of Ornamental Plants*. University of Illinois. College of Agriculture, Special Publication No : 3, 200 pp.
- Klinskowski, M. 1972. *Bitki Virus Hastalıkları*. Çeviren : Ş. Sahtiyancı, Bölge Ziraî Mücadele Araştırma Enstitüsü Erenköy, İstanbul. 364 s.
- Smith, K. M. 1972. *A Textbook of Plant Virus Diseases*, 3edn, London, Longman, 684 pp.
- Sorauer, P. 1925. *Handbuch der Pflanzenkrankheiten*, Band II. I. Lieferung. Viruskrankheiten, Paul Parey, Berlin und Hamburg, 770 pp.

ÜLKEMİZDE MİLLİ PARKLAR

NUR SÖZEN

A. Ü. Ziraat Fakültesi
Peyzaj Mimarisi Bölümü Asistanı

GİRİŞ

İnsanın yeryüzünde var olduğu günden beri çevresini gittikçe artan bir hızla tahribi sonucu, ekolojik denge insan ve her tür canlının bu gezegende devamını tehlikeye düşürecek şekilde bozulmaya başlamıştır. İnsan, doğa ile olan mücadelesinde görünüşte başarı kazanmış, fakat gerçekte, doğayı yenmeye çalışmakla kaybetme yolunu seçmiştir. Milli parklar bu konuda çok önemli etkiye sahiptir. Yeryüzündeki müstesna bölgelerin korunması, insanların rekreasyon ihtiyaçlarını karşılaması, gelecek kuşaklara ülkelerin doğal ve kültürel özellikler gösteren bu hazinelerinin iletimi ancak milli parklar kavramı ile gerçekleştirilmektedir.

Çeşitli ülkelerde, özellikle endüstri devriminden sonra doğal, arkeolojik, tarihi, estetik değerlerin kaybolmakta olduğunu gören bilinçli kişiler, bu konuyu ele alarak kısa zamanda halkın ve devletin ilgisini çekmeyi başarmışlardır.

Doğayı koruma çabaları ilk kez 19. Yüzyılın ikinci yarısında ortaya çıkan, romantik ekolün doğaya açık sanatçıları tarafından gösterilmiştir. Wordsworth şiirleriyle sanayileşen İngiltere'de halkı doğa güzelliklerini korumaya çağırmıştır. Fransa'da Jan Jacque Roussaux şiirleri; Rubens, Poussine resimleriyle doğal peyzaj güzelliklerini ve endüstri devriminin ortaya çıkardığı doğayı tahrip faaliyetlerine karşı tepkilerini belirtmişlerdir. Bunların yanında gittikçe bilinçlenen halk toplulukları çeşitli dernekler kurarak insan ve doğa yapısı anıtları koruma çabalarına girişmişlerdir.

1864 yılında California'da Yosemite vadisi, Amerika'da milli park hareketlerinin babası olarak kabul edilen Frederick Low Olmstead'in çabalarıyla doğayı koruma bölgesi olarak ilan edilmiş, bunu takiben 8670 Km² lik bir alanı kaplayan Yellowstone su havzası, dünyanın ilk ve en büyük milli

parkı olarak devletçe kabul edilmiştir. Günümüzdeki Amerika'da çok sayıda milli park, milli anıt, botanik, zooloji, jeoloji rezerv alanları, peyzaj ve orman koruma bölgeleri ayrılmıştır.

A.B.D tarafından başlatılan milli park hareketi Kanada, Avustralya, Yeni Zelanda Güney Afrika Birliği ve daha sonra Avrupa ülkeleri tarafından izlenmiştir. Kanada'da ilk milli park 1885 de kurulmuştur. Güney Afrika'da uzun zaman önce ayrılmış bir çok milli park vardır. Sabi Game Reserve 1898 de ayrılmış ve adı 1926 da Kruger National Park olarak değiştirilmiştir. Belçika Kongosundaki The Albert National Park, Amerikalı naturalist Carl Akeley'in gayretleriyle kurulmuş ve asıl amacı yabani hayvanları korumak olmuştur. Örneğin goril bu sayede bu yörede kaybolmaktan kurtulmuştur. Yeni Zelanda'da «Fjordland» adıyla bilinen muazzam bir milli park vardır.

Mexico'da milli park hareketleri geçen yüzyılın sonlarında başlamış ve günümüze kadar 48 milli park ayrılmıştır. Yine bu ülkede milli park kanunu 1962 yılında çıkarılmıştır.

İngiltere'de milli park kanununun 1949 da kabulüne kadar, 1835 yılından itibaren 100 yıldan fazla bir zaman, sanatçılar, doğa severler, yarı resmi ve resmi kuruluşların doğayı koruma konusundaki bilinçli çabaları ile geçmiştir. 1950 - 1955 yılları arasında en büyüğü 2190 Km² ile Snowdonia ve en küçüğü 582 Km² ile Pembrokshire Coast olmak üzere 10 adet milli park, 1956 - 1963 yılları arasında «üstün doğal güzelliklere sahip alanlar» olarak 15 koruma bölgesi ayrılmış ve istimlak edilmiştir. Diğer bir çok ülkeden farklı olarak İngiltere'de «uzun mesafeli yürüyüş yolları» da milli park statüsü içine alınmıştır. Amerika ve Afrika'da hemen hemen bakir, son derece geniş doğa parçalarını içeren milli park anlayışını İngiltere'de bulma olanağı yoktur. Doğal ve sosyal koşullara uygun olan milli parklar tamamen değişik bir karakter kazanmıştır. İngiltere'deki uygulamaya göre milli parklar: karakteristik peyzaj güzellikleri tamamen korunmuş, halkın açık hava rekreasyon ihtiyacı için kolaylıklar sağlanmış, yaban yaşamı, mimari ve tarihi değerlere sahip yer ve yapıları korunmuş, aynı zamanda tarımsal kullanışı devam ettiren fevkalade güzelliklere sahip geniş alanlar olarak tanımlanmış ve kabul edilmişlerdir.

Federal Almanya'da Doğa Parkları hareketi 11. Dünya Savaşından sonraki yıllara rastlar. Endüstri ve tarım arasındaki dengenin endüstri lehine bozulması ve tek yönde gelişmesi kentlerde yığılmaya sebep olmuş, yükselen yaşam standartları, boş zaman artışı,

ücretli tatiller, ulaşım kolaylığı gibi faktörler hareket olanağını arttırmıştır. Önceleri sadece doğal değerleri nedeniyle korunan alanlar, rekreasyon olanağı sağlayacak şekilde planlanmış ve geliştirilmiştir. Almanya'da doğa parkları hareketlerinde Amerika'daki Yellowstone'dan ilham alınmış ve 1911 de Luneburger Heide ilk doğa parkı olarak ayrılmıştır. Gerçek anlamda örgütlenme için ilk hareketler şahıslardan gelmiş, Dr. Alfred Töpfer bu örgütlenmeyi 1956 da gerçekleştirmiştir. Bu gün Federal Almanya'da 35.000 Km² alanı kaplayan 55 tane doğa parkı vardır. Doğa parklarının kapladığı alan, tüm Batı Almanya'nın % 14 ünü teşkil etmektedir. Başka bir deyişle Batı Almanya'da kişi başına 583 m² doğa parkı alanı düşmektedir. Bununla beraber Almanya'da doğa parkı kavramı milli park kavramından farklı olup, bugüne kadar herhangi bir alan milli park olarak ayrılmamıştır.

Fransa'da ise 1960 yılında kabul edilen milli parklar kanununun uygulamasına ait ancak tek bir milli park görüyoruz.

Hindistanda milli park hareketleri Utter Pradesh eyaletinde aydın bir devlet adamı olan Sir Malcolm Hailey tarafından 1934 yılında başlatılarak aynı yılda National Parks Act 1934 kabul edilmiş ve geniş bir alan Hailey milli parkı olarak ayrılmıştır. Kanunda hayvanlar sözcüğünün kapsamı içine memeliler, kuşlar, sürüngenler alınmış; bunları öldürmek, yaralamak, rahatsız etmek, yuvalarını ve yumurtalarını toplamak kesinlikle yasaklanmıştır. Daha sonra doğal özelliklerinin korunması için bir çok alan milli park olarak ilan edilmiş ve koruma için gerekli kurallar koyulmuştur. Bugün eyaletlerin çoğunda çı-

karılmış olan yaban yaşamını koruma kanunlarının daha anlaşılır hale getirilmesi gereği savunulmaktadır.

Ülkemizde milli parklar konusunda ilk hareketler ikinci Dünya Savaşından sonraki yıllarda başlamış, 1947 yılında çıkarılan bir kanunla Abant Gölü ile ormanlarının turistik amaçlara uygun olarak bakımı ve işletilmesi Bolu Valiliğine verilmiştir. 31 Ağustos 1956 gün ve 6831 sayılı orman kanununun 3. maddesinde «buldukları mevki, vaziyet, haiz oldukları hususiyet noktasından memleketin ve halkın menfaat, sıhhat, selametine yarayacak veya tarihi, bedii veya turistik kıymeti bakımından muhafazası gereken, gerek devletin ve gerekse eşhasın hususi mülkiyetinde veya hüküm ve tasarrufu altında bulunan yerlerin orman rejimine alınmasına Ziraat veya Maarif Vekaleti veya Turizm Umum Müdürlüğünün teklifi üzerine İcra Vekilleri Heyetince karar verilebilir» denilmektedir. Aynı kanunun 23. maddesinde Tarım Bakanlığınca muhafaza ormanlığının nasıl ayrılacağı belirtilmiş ve milli parklar başlığını taşıyan 25. maddesinde ise «Orman Umum Müdürlüğü, mevkii ve haiz olduğu hususiyetler dolayısıyla lüzum göreceği ormanları ve orman rejimine giren sahaları memleketin ilim hayatının istifadesine tahsis etmek, tabiatı muhafaza etmek, yurdun güzelliğini sağlamak, halkın çeşitli spor ve dinlenme ihtiyaçlarını karşılamak, turistik hareketlerine imkan vermek maksadı ile milli park olarak ayırabilir» hükmü yer almıştır.

1956 dan 1963 yılına kadar konuyla ilgili herhangi bir kanun veya yönetmelik çıkarılmamıştır. Ancak 1963 yılında milli parklar kanun tasarisinin hazırlanması görevi Tarım Bakanlığı Orman Genel Müdür-

lüğüne verilmiştir. Hazırlanan ilk taslağa Tarım Bakanlığı Devlet Planlama ve Personel Daireleri, Türkiye Ormanlılar Cemiyeti, Orman Mühendisleri Odası, Orman Fakültesi, Türkiye Tabiatını Koruma Cemiyeti, Yeşil Türkiye Ormanlılar Cemiyetinin de görüşleri istenmiştir. Bu görüşlerin alınmasından sonra üzerinde bazı değişimler yapılan taslak, 9 Şubat 1965 de T.B.M.M. ne sevk edilmiş ancak seçim döneminin sona ermesi nedeniyle tasarının görüşülmemiştir. Türkiye Peyzaj Mimarisi Derneği ve Ziraat Y. Mühendisleri Odası adına Prof. Dr. Günel Akdoğan, Prof. Dr. Yüksel Öztan ve Dr. İsmet Gürses tarafından hazırlanan diğer bir tasarı da T.B.M.M. Tarım Komisyonuna sunulmuş ve her iki tasarı gözden geçirildikten sonra 1966 yılında T.B.M.M. geçici komisyonunda 15. maddeye kadar görüşülerek değişiklikler kabul edilmiş, fakat seçim döneminin sona ermesi nedeniyle kanunlaşmamıştır. 2 Aralık 1969 tarihinde tasarı T.B.M.M. Başkanlığına sunulmuş ve bir geçici komisyon kurulmasına karar verilmiştir. Geçici komisyonunda yapılan toplantılarda bakanlık temsilcileri ve üniversite öğretim üyeleri, kanunun hazırlandığı 1965 yılından beri ülkemizde ve uluslararası faaliyetlerde millî park kavramı ve uygulamalarında büyük bir gelişme olduğunu belirtmişlerdir. Bu görüşler üzerine komisyon, konuyla ilgili üniversitelerden yeniden görüş ve tekliflerin alınmasını uygun görmüştür. Yapılan çalışmalardan sonra kanunun adının «Millî Parklar ve Tabiatı Koruma Sahaları» olarak değiştirilmesi öngörülmüştür. Bütün bu çalışmalara karşın çeşitli nedenlerle kanun bugüne kadar çıkarılamamıştır. Bununla beraber 22. Şubat 1973 tarihinde millî parkların ayrılma, plan-

lama, uygulama ve yönetimine ait bir yönetmelik çıkarılmıştır.

8 Nisan 1974 de Türkiye Tabiatı Koruma Cemiyeti bir toplantı düzenleyerek, çeşitli bakanlık, kuruluş ve üniversite temsilcilerini Tabiatı Koruma Kanunu Tasarısı hakkında görüşmeye çağırılmıştır. Daha önce görüşlerini yazılı olarak veren temsilciler, toplantıda Tabiatı Koruma Kanunu yanısıra Çevre Sorunları Kanununun gereğine de değinmişlerdir. Temsilcilerin çoğu sorumluluğun mevcut bir bakanlık veya kuruluşa verilmesinin doğrucağı sakıncalar konusunda fikir birliğine varmışlar, tasarıda gerekli değişikliklerin yapılmasından sonra, bakanlıklar üstü, başbakanlığa bağlı bir ulusal konseyin kurulması ve bütün görev ve sorumlulukların bu konseye verilmesinin uygun olacağı sonucuna varmışlardır. Daha önce Türkiye Peyzaj Mimarisi Derneği ve Ziraat Mühendisleri Odasınınca hazırlanan taslakta bu noktaya değinilmiş, ülkemizde millî park olarak ayrılacak alanların sadece orman niteliğine sahip alanlar olmadığı göz önünde bulundurulurken; tanımlar, planlama ve uygulama yöntemleri, örgüt şeması buna göre belirtilmiştir. Böylelikle, bu tasarı konuya daha geniş bir perspektifle bakma olanağını sağlamakta, ülkemizde millî park olabilecek nitelikteki yörelerin çeşitli özellikler göstermesi nedeniyle millî park çalışmalarında çeşitli meslek gruplarından yararlanılması gereğini ortaya koymaktadır. Konuya sadece ormanlık görüşü açısından bakmak planlama, uygulama ve yönetimde hatalara götürebilir. Gerçekten de ülkemizde doğal ve kültürel özellikler iç içe kaynaşmış haldedir. Millî park olarak ayrılan yörelerin çoğunda orman yoktur. Bura-

da Pamukkale, Göreme örnek olarak gösterilebilir.

Bütün dünya ülkelerinde millî parkların yönetimi konusunda bazı kamu kuruluşlarının görevlendirildiği, görülmektedir, örneğin Amerika Birleşik Devletlerinde millî parklar, İç İşleri Bakanlığına bağlı bir örgüt tarafından yönetilir. Bu örgütte koruma, planlama ve geliştirme çalışmaları için hemen her bilim dalından gereken sayıda uzman bulunur. İngiltere'de millî parklar, Arazi ve Tabii Kaynaklar Bakanlığına bağlı bulunan Millî Park Komisyonunca yönetilmektedir. Komisyon millî park alanlarını seçer ve planlama için en iyi organizasyonu tavsiye eder. İcra görevi yoktur. Her millî park, ait olduğu il veya il birliklerinin idare organları bünyesindeki bir örgüt tarafından yönetilir. Federal Almanya'da doğayı koruma parkları yönetimi amme çıkarlarını korumakla görevli kuruluşlar tarafından yürütülmektedir. Fransa'da yönetim görevi, çeşitli kuruluşlardan seçilen üyelerden oluşan bir konseye verilmiştir. İsveç'te ise görev, ulusal bir konsey tarafından yürütülmektedir.

Bütün bunlardan anlaşılacağı gibi millî parkların ayrılma, korunma, planlanma geliştirme ve yönetimi gibi konularda etken olan faktörler vardır. Bunlar, ülkelerin doğal, kültürel, sosyal, politik ve geleneksel koşulları olarak sıralanabilirler. Millî parklarla ilgili her türlü çalışma ve araştırmalarda bu faktörlerin dikkate alınması gerekmektedir.

MİLLÎ PARKLARIN GENEL TANIMI, AMAÇLARI

Millî park hareketleri başlangıçtan günümüze kadar pek çok aşamalar geçirmiştir. Çe-

şitli uluslararası kuruluşların toplantılarında millî parkların tanım, kapsam ve amaçları konusunda uluslararası bir birlik sağlanmaya çalışılmaktadır. Bununla birlikte ülkelerin çeşitli koşullarına göre bu noktalarda farklılıklar ortaya çıkmaktadır.

A.B.D. ve Kanada Millî Parklar Servisi, millî parkları şöyle tanımlamaktadır: Millî parklar, kanunlar tarafından müstesna doğal güzellikler, manzara karakteristikleri, tarihi ve arkeolojik kalıntılar, orijinal hallerine sadık kalınarak korunacak flora ve fauna ihtiva eden yerlerin, insanların eğlence, eğitim ve yararı için ayrılmaları ile oluşurlar. Millî parklar ulusların sahip oldukları doğal ve kültürel özellikleri sonraki kuşaklara iletmekte en etkili araçlardır.

Türkiye Peyzaj Mimarisi Derneği ve Ziraat Mühendisleri Odasının 1966 yılında ortaklaşa hazırladıkları Millî Parklar ve Tabiatı Koruma Sahaları Kanunu tasarısının amaç ve tarifler bölümünün 2. maddesinde Millî Park kavramı şöyle tanımlanmaktadır: «Millî park, bilimsel veya estetik bakımdan yüksek değerde ve üstün güzellikteki doğal, tarihi, arkeolojik, rekreasyonel, kültürel veya geleneksel özelliklerden enaz bir veya birkaçını kapsayan, askari 500 hektar genişlikteki arazi parçaları olup :

a) Bilimsel araştırma ve incelemelere imkan hazırlamak ve bu kaynaklardan şimdiki neslin olduğu kadar gelecek nesillerin de yararlanmalarını sağlamak için **KORUMAK**,

b) Halkın bu sahaları tanıyıp zevk alması ve dinlenme eğlence ihtiyaçlarını sağlamak için **GELİŞTİRMEK** amaçlarıyla ayrılır ve kurulurlar.»

Yine aynı tasarıda Tabiatı Mutlak Koruma Sahaları tanımını ise şöyle yapmıştır : «İçin-

de bulunduğu ekolojik ortamda; doğal bitki örtüsü, yaban hayvanları topluluğu ve doğal arazi yapısı bakımından bilimsel önem, özellik, zenginlik veya üstün estetik güzelliğe sahip ve millî parklara göre daha küçük ölçülü arazi parçaları olup :

a) Özellikle bilimsel araştırma ve teknik incelemelere tahsis etmek ve doğal bütünlüğünün ve dengesinin bozulmaması için **KORUMAK**,

b) Bugüne kadar bozulan kısımlarının doğal özelliklerine dönüşümünü sağlamak için **ONARMAK**

c) Gerekli durumlarda çok sınırlı olmak kaydıyla halkın gezinti, seyir ve dinlenme imkânlarını **GELİŞTİRMEK** amaçlarıyla ayrılır ve kurulurlar.»

Millî parklar bu tür özellik ve güzelliklerin devamını sağlamaktan başka, rekreasyonel yönden de fevkalada olanaklar sağlarlar. Bu olanaklar millî parkın özelliklerine, ülkelerin kültür düzeylerine göre farklılık göstermekle beraber kampingler, plajlar, kaplıcalar, yüzme havuzları, çamur banyoları, sörf, golf, tenis, bowling, dağcılık, yürüyüş, binicilik, kayak, çocuk oyun alanları vb. gibi insanların sağlıklı ve mutlu bir yaşamı sürdürebilmek için gerek duydukları uğraşlardır. Kuş gözleme de yine millî parkların sağladığı bir rekreasyon türüdür. Bozulmamış bakir ormanlar ve göller kuşları cezbeder ve meraklılara harikulada fırsatlar verir. Kanada'da Point Pelee Millî Parkı bu konuda çok güzel bir örnektir.

Uluslararası anlayışlara göre bugün artık ulusların paha biçilmez mirasları olarak kabul edilen millî parklar, doğal, bilimsel, eğitici ve rekreasyonel kaynakları oluştururlar. Millî parklar harekette demok-

rasiyi sembolize ederler, insanlar tarafından insanlığın yararı için ayrılırlar. Millî parklar tesis edilemez, ancak millî park olabilmek için gerekli özelliklere sahip alanlar aranır, bulunur, sınırları tayin edilir ve çeşitli amaçlara hizmet için planlanırlar. Planlama için bilinçli kılavuzlara ihtiyaç vardır. Millî park planlaması çeşitli meslek gruplarından tabiat sevgisi ve anlayışına sahip kimselerin başarabileceği bir iştir. Bu konunun tek bir otorite yahut meslek grubuna bırakılması çok yönlü hatalara yol açmakta, korunması gereken alanların daha çok tahribini sonuçlandırmaktadır.

Hemen hemen bütün ülkelerde millî parklar amaçları yönünden ana ilkelerinde birlik göstermekle beraber, ayrılış ve kullanılışlarında ülkelerin doğal, kültürel ve ekonomik koşullarına göre bazı farklılıklar göstermektedirler.

Bir yerde millî park olarak bir alan ayrılması düşünüldüğünde o ülkenin koşullarına uymayan bir modeli kabul etmek hatalı bir tutumdur. Çoğu kez model olarak alınan dünyanın ilk millî parkı Yellowstone, çoğu ülkede millî parkçılıkta başarısızlığa uğramanın nedenlerinden biri olmuştur. Çünkü, dünyada bu derece büyük ve muhteşem alanlar pek azdır. Bu nedenle, herhangi bir yerde millî park kavramı geleneksel modele göre değil, o yerin ölçüsüne ve kendine has özelliklerine göre oluşmalıdır. Örneğin Amerika'da millî parklarda işletme şekilleri ve kullanılışlarla ilgili yasaklar şöyle saptanmıştır :

- Tarımsal ve pastoral faaliyetler,
- Avcılık
- Balıkçılık
- Orman işletmesi,
- Madencilik,
- Sulama ve hidroelektrik amaçlı ile baraj, bent yapımı,

- Hayvan ve bitki islahı için cins ve tür değişikliği,
- Bitki örtüsünün herhangi bir şekilde tahribi,
- İzinsiz kamp kurmak
- İskan amacıyla yer ayırmak,
- Millî park sınırları içinde ayrılmış koruma bölgelerinde turizm ile ilgili bütün faaliyetler,

Diğer taraftan İngiltere'de millî parklardaki faaliyetlerin ana hatları kanunla şu şekilde belirtilmiştir : «Halkın ötedenberi yaşamlarını sürdürme konusunda benimsediği yol değiştirilmeyecektir. Millî park alanı içinde ana faaliyet tarım olacaktır. Tarımı sınırlayıcı herhangi bir yönelim kabul edilemez.»

Millî park içinde bulunmasına izin verilen eğlence tesisleri anlayışı bakımından da çeşitli ülkelerin millî park statüleri arasındaki önemli farklara değinmek gerekir. A.B.D. millî parklarında eğlence tesislerine geniş yer verildiği halde, İngiltere'de millî parklar, insanların doğayı hissedecekleri, sakin, huzur verici, esas itibariyle pasif ve ancak yürüyüş, kayak, atlı spor ve dağcılık gibi aktivitelere olanak sağlayan gürültüsüz açık mekanlar olarak kabul edilmektedir. Belçika Kongosunda millî parklarda giriş, yol, otel, restoran gibi tesislere yer verilmemiştir. Ancak bilimsel amaçlarla gelen ziyaretçilerin millî park alanına girmesine izin verilebilmektedir. Mexico'da bazı sınırlamalarla ancak bir takım tesislere izin verilmektedir. Tanganika'da ise millî parklara ülkenin kalkınması için gerekli görülen turizm açısından bakılmakta ve gelişmeler daha fazla turisti cezbetme yolunda olmaktadır.

Bazı ülkelerde millî parkların birer rekreasyon merkezi olarak geliştirilme eğilimi uluslararası millî park konferans-

larında tartışmalara yol açmaktadır. Nitekim, 1962 yılında toplanan Millî Parklar 1. Dünya Konferasına katılan Hindistan delegesi C. A. R. BHADRAN millî parkların eğlence kentleri haline dönüştürülmesine karşı olduklarını, bu alanların asıl kuruluş amaçları olan doğal ve kültürel özellikleri koruma amacından saptırılmamaları gerektiğini savunmuştur.

Avustralya'da millî parklar kanunu her eyalet için ayrı biçimde ele alınmıştır. Genellikle bütün millî parklar bu ülkede ziyaretçilerce fazla tahrip edilmekte, zaman zaman ekonomik amaçlarla millî parklarda maden ocakları açılmasına, kereste satışına, otlatmaya izin verilmektedir.

Bu konuda daha bir çok örnek verilebilir. Görüldüğü gibi her ülkede millî park kavramı ve anlayışı değişiklik göstermektedir.

Sahip oldukları özelliklere göre millî park veya koruma bölgelerini şu şekilde bölümlere ayırmak mümkündür :

1. Müstesna jeolojik formasyonları ihtiva eden jeolojik koruma bölgeleri,
2. Nadir bitki türleri ve topluluklarının yok olmasına engel olunan botanik koruma bölgeleri,
3. Sayıları azalmış hayvan türlerinin çoğaltılması ve nadir hayvan türlerinin korunması için ayrılmış zoolojik koruma bölgeleri,
4. İzole olmuş yerli kavimlerin korunması için ayrılmış antropolojik bölgeler,
5. Fevkalade güzelliğe sahip doğa özelliklerinin korunması için ayrılmış yöre koruma bölgeleri,
6. Münferit ağaçlar veya doğal oluşumlar için ayrılan doğa anıtlarını koruma bölgeleri,

7. Toprak muhafazası, su ve iklim faktörlerinin islahı için ayrılmış orman koruma bölgeleri,

8. Gerek kara gerekse su yaşamında kontrol dışı avlanmalar nedeniyle varlığı tehdit edilen av hayvanlarını koruma bölgeleri,

MİLLÎ PARKLARIN PLANLANMA İLKELERİ

Daha önce de belirtildiği gibi millî parklar anlayış, kavram, planlama ve uygulama yöntemleri ülkelere göre farklılık göstermektedir, ancak zaman zaman yapılan uluslararası toplantılarda bazı ortak görüşlere varılmaya çalışılmaktadır. Temmuz 1962 de yapılan Millî Parklar 1. Dünya Konferansına katılan delegelerden Joseph L.Fisher ve Gert Kragh'ın tebliğlerinde millî parkların planlamaları ile ilgili ilkeler şöyle özetlenmiştir : «Millî park ve millî park sistemi plânlanmasında çeşitli ülkelerdeki değişik yaşam koşulları dikkate alınmalıdır. Bu farklılıklara rağmen genel anlamda plânlama ve uygulama prensiplerini bütün dünyada geçerli olabilecek şekilde saptamak mümkündür. Millî park planlaması, arazi kullanımı ile birlikte mütalaa edilmeli ve sorumluluk, uluslararası komitelerle koordine çalışan ulusal bir millî park komisyonuna verilmelidir. Bu ulusal millî park komisyonu danışman servisleri de kurmalıdır.»

1970 yılında Yeni Delhi'de yapılan Millî Parklar İkinci Dünya Konferansında ise IUCN tarafından şu esaslar kabul edilmiştir :

1. Millî parklar iskan veya işletme yoluyla değiştirilemezler,
2. Ülkelerin en yüksek makamlarınca yönetilirler,
3. Ziyaretlere belirli koşullar altında izin verilir,

IUCN'nin bildirisinde milli parkların asıl amacının doğayı olduğu, yahut olması gerektiği gibi korumak olduğu belirtilmiştir. Buna göre iştirakçi devletlerden belirtilen özelliklere sahip alanları bundan böyle milli park olarak ayırmaları istenmiştir bunlar :

1. Bilimsel rezerv alanları, bu tür alanlarda giriş özel izine bağlı olmalıdır.
2. Doğa rezervleri, bu yöreler özel kuruluşlara bağlıdır ve bu kuruluşlarca yönetilirler.
3. Özel rezervler, bunlar bitki, hayvan, av rezervleri, ornitolojik, jeolojik rezervler, orman rezervleridir.
4. Bölgesel turizm planları ile geliştirilecek olan, öncelikle rekreasyona hizmet eden alanlar. Bu alanlarda doğal özellikler ikinci planda gelmektedir.

Ülkemizde millî park olarak ayrılmış alanların çoğu burada sayılan özelliklere sahiptir. Örneğin Uludağ, Soğuksu, Karatepe - Aslantaş millî parkları doğa parkı karakterindedir. Yozgat Çamlığı bir orman koruma bölgesidir. Efes bölgesel turizm planlarıyla geliştirilmekte olan bir alanda yer almıştır.

Uluslararası millî park komisyonu ile ülkemiz arasındaki ilişkiler sonucu 1958 ile 1964 yılları arasında, millî parkların kuruluş ve gelişme olanakları hakkında etüdlerde bulunmak üzere uluslararası komisyon sekreteri Mr. Packard, Amerika Birleşik Devletleri Millî park planlama uzmanı Mr. W. Hart, Uluslararası Millî Parklar Komitesi Başkan Vekili Prof. Harroy ve Uludağ Millî Parkı uzun devreli gelişme planını yapmak üzere Kanada Hükümeti millî park planlama müdürü Mr. Brooks ülkemize davet edilmişlerdir.

Uzmanların genel olarak Türkiye'deki millî park potansiyeline sahip alanlarla Uludağ Millî Parkını hedef tutan çalışmalarını, tenkit ve tavsiyelerini şu şekilde özetlemek mümkündür :

1. Türkiye'de millî park alanlarının ayrılması fikri, nüfus sayımları ile bazı gerçeklerin özellikle erozyon ve hayvan otlatımının aşırı bir düzeye ulaşmasından ileri gelen tehlikenin ortaya konmasından doğmuştur.

2. Bu nedenle yapılan çalışmalar, bugüne dek daha fazla yiyecek ve biraz yakacaktan başka kaygısı olmayan insanların çabalarına ters düşer nitelikte olmaktadır.

3. Türkiye'de halen ırmaqlar kan renginde akmakta, avlanma mevsime ve yasaklara uyulmadan yapılmakta, ülke sorunlarını çözümlenmede kullanılacak fiziki bir planlama yapılmamaktadır.

4. Devlet otoriteleri millî parkların ulusal ve uluslararası turizm için bir zaruret olduğuna inanmaktadırlar.

5. Doğanın arta kalan son özelliklerinin de yok edilmek tehlikesinin olduğu bu ülkede, tipik hayvan ve bitki türlerinin mutlaka korunması amacıyla gerekli tedbirler alınmalı, bu amacın sağlanabilmesi için bazı yöreler tam bir kesinlikle «Koruma Bölgesi» olarak ayrılmalıdır.

6. Kentlerin sıkıntılı, kirli havasından zaman zaman kurtulmak, rahatlamak isteyen halka rekreasyon olanağı sağlayacak yerler ayırmak, millî parkların kuruluş nedenlerinden biri olmalıdır.

7. Millî park veya bu mahiyette ayrılacak alanlar, özel statülerle her türlü yararlanmalara tam anlamı ile kapatılmış alanlar olmalıdır.

8. Ülkedeki veya bildirilen herhangi bir bölgedeki bütün rekreasyon alanlarının

millî park sisteminin kısımları olması gerekmez. Millî ormanların içinde piknik ve kamp yapılacak ve aynı zamanda normal orman faaliyetlerinin sürdürülebileceği alanlar ayrılabılır. Millî ormanlar içindeki bu gibi alanlar «Orman rekreasyon alanları»dır.

9. Millî park olarak ayrılacak alanların askari ölçüsü 500 hektar olmalıdır.

10. Millî park giriş - çıkış yollarının, ihtiyaçlara cevap verebilecek tesislerin kurulacağı yerlerin ayrılması, planlanması üzerinde son derece titizlikle durulması gereken bir konudur. Doğru bir karara varabilmek için çeşitli meslek gruplarına mensup otoritelerin yapacağı ayrıntılı etüdlere ihtiyaç vardır.

11. Şu noktayı belirtmek ve hatırd tutmak gerekir, millî parklara ziyaretçileri çeken suni tesisler değil, doğal veya kültürel özelliklerdir.

12. Millî parkların kurulması kadar yönetimi de büyük önem taşır. Kollektif disiplin sağlanmadıkça başarı elde edilemez. Ziyaretçilerin bu discipline uymaya mecbur edilmesi gerekir.

13. Türkiye'de millî parkların ayrılmasında bulunan ve uygulanan yöntemler arasında büyük ayrılıklar görülmektedir. Türkiyede gerçekleştirilmesi gerekli olan disiplinin sağlanabilmesi için çeşitli kuruluşlarca desteklenen, başbakanlığa bağlı bir örgüte ihtiyaç vardır.

14. Dünyada millî park konusunun önderliğini yapmış olan bütün büyük devletlerde millî parkların kuruluş ve organizasyonunda fiziki yapı ile ilgili temel etüdlere için botanikçi, zoolog jeolog, ekolog, klimatolog, ormancı, ziraatçı, bitki coğrafyacısı, vb. bilim dallarına mensup otoriteler; doğa ve insan yapısı anıtların, sanat ve tarihi eserlerin değerlendirilmesi için şehirci, pey-

zaj mimarı, mimar ve arkeologlar; ülke planlaması bakımından organizasyonu sağlamak için bölge plancıları ve en az bütün bunlar kadar önemli olmak üzere derin bir doğa sevgisi, anlayışı ve bilgisi olan kimseler işbirliği halinde çalışmalıdırlar.

Ülkemizde de millî park uygulamalarında başarı sağlanması, ancak yetkili örgütçe sağlanacak bir takım temel ilkelerin benimsenmesi ile mümkün olabilecektir. Henüz millî parklar kanunu çıkmadığı halde 6831 sayılı Orman Kanununun verdiği yetkiye dayanarak Orman Genel Müdürlüğü Millî Parklar Dairesince 1958 yılından günümüze kadar 14 adet millî park alanı ayrılmıştır. Bunlar kuruluşu kanunlaşan millî parklardır.

1. Uludağ Millî Parkı
2. Çamlık Millî Parkı
3. Kızılcahaman - Soğuksu Millî Parkı
4. Manyas - Kuşçenneti Millî Parkı
5. Karatepe - Aslantaş Millî Parkı
6. Dilek Yarımadası Sahil Millî Parkı
7. Yedigöller Milli Parkı
8. Kovado Gölü Millî Parkı
9. Termessos Millî Parkı
10. Spiladağı Millî Parkı
11. Munzur Vadisi Millî Parkı
12. Olimpos - Beydağları Sahil Millî Parkı
13. Köprülü Kanyon Millî Parkı
14. Gelibolu Yarım adası Millî Parkı,

Bunlardan başka Orman genel müdürlüğü Millî Parklar Dairesince tasarlanan, fakat kuruluşu kanunlaşmayan 11 adet millî park daha vardır. Bunlar :

1. Göreme Tarihi Millî Parkı
2. Pamukkale Millî Parkı
4. Efes Tarihi Millî Parkı
5. Bergama Tarihi Milli Parkı
6. Halikarnassos Tarihi Millî Parkı

7. Boğazköy - Alacahöyük Tarihi Millî Parkı
8. Cilo Sat Dağları Yöresi
9. Nemrut Krater Yöresi
10. Yalova Termal Yöresi
11. Aladağlar Yöresidir.

Kuruluşu kanunlaşan millî parkların bazılarında ait uzun devreli gelişim planları Orman Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü Millî Parklar Dairesince hazırlanmıştır. Amerikalı millî park uzmanlarından da yararlanılan bu planların yapımında millî park sınırları içinde kalan alana ait doğal ve kültürel veriler, alan kullanımı gibi konular etüd edilmiş, herbir millî park için ayrı ayrı planın amaçları belirtildikten sonra park sınırları ve gerekli zonlar saptanmış ve bu zonlarda yer alabilecek tesisler ve ulaşım hatları ortaya konmuştur. Yine her bir park için yapılan örgüt şemasında, görev alacak personel belirtilmiştir.

Ülkemizde millî park çalışmalarda çoğu kez yabancı uzmanların bilgilerine başvurulmaktadır. Ülkemizin doğal ve kültürel özellikleri ile sosyal ve ekonomik yapısını yeterince tanımya fırsat bulamayan bu uzmanların önerileriyle ülkemiz koşullarına uymayan millî park modelleri benimsenmekte ve bu da uygulamalarda hatalı sonuçlara yol açmaktadır. Oysa bugün bir çok ülke kendi özellik ve koşullarına uygun millî park anlayışına sahiptir. Bu koşullara göre millî park kavram, ölçü ve amaçlarının her ülkede farklılık göstereceği doğaldır. Ülkemizde yapılan planlamaların amacına ulaşabilmesi herşeyden önce Tabiatı Koruma ve Millî Parklar Kanununun ülkemiz gerçeklerine uygun bir biçimde çıkarılmasına bağlıdır. Aksi halde yapılan bütün çalışmalar kâğıt üzerinde kalmaktan öteye gidemeyecek ve gerekli koruma tedbirleri alınmadığından bu yörelere olan spekülâtif akın, do-

ğal ve kültürel elemanların tahribi, iskan ve benzeri faaliyetler sonucu bu eşsiz yörelerin özelliklerini yitirmeleri önlenemeyecektir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- AKDOĞAN Günel, 1966 «Millî Parklar ve Memleketimizde Bu Konudaki Gelişmeler», Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara.
- ALTAN, Türker, 1971, «Untersuchungen Zur Derzeitigen Situation und Entwicklung Türkischer Nationalparke» Fakultät für Gartenbau und Landeskultur der Technischen Universität, Hannover.
- BAYER, Zekai, 1966, «Millî Parklar Önemi, İlişkileri ve Planlaması», T. C. Tarım Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü Yayınları sıra No. 457, seri No. 110, Ankara.
- BUCHWALD, Konrad, 1974, «Almanyada doğa parkları», konferans.
- First World Conference on National Parks. 1962, National Park Service, US Department of the Interior. Washinton D.C.
- HABER Wolfgang, 1974, «Nationalparke Wunsch und Wirklichkeit», Garten und Landschaft, Maerz, 3.
- Orman Genel Müdürlüğü Millî Parklar Dairesi Uzun Devreli Gelişme Planları.
- RANDHAVA M.S., 1956 Flowering Trees in India, Indian Council of Agricultural Research, New Delhi.
- T. C. Resmî Gazete 22 Şubat 1973, «Millî Parkların Ayrılma, Planlama, Uygulama ve Yönetimine Ait Yönetmelik,» Ankara.
- Türkiye Pezaj Mimarisi Derneği ve Ziraat Mühendisleri Odası Millî Parklar Kanun Tasarısı.
- Türkiye Millî Parkları, 1973, Orman Bakanlığı, Ankara.
- WILLIAMS J. Hart, Türkiye'de Millî Parkçılık Konferansının metni.

KARAAĞAÇLARIMIZI KAYBEDİYORUZ

Doç. Dr. ABDULLAH GÜRCAN
A. Ü. Ziraat Fakültesi
Bitki Koruma Bölümü

GİRİŞ

Memleketimizde karaağaçlar yavaş yavaş gözlerimizden bir film şeridi gibi kaybolup gidiyor. Bu gidişin sebebini soran yok. Ormancılar ve ziraatçılar da hala bu gidişe seyirci kalmaktadırlar. Park ve bahçelerimizi düzenleyen yöneticilerde bu seyre iştirak etmektedirler. Bu ilgisizlikle karşıkarsıya kalan karaağaçlar, bir hastalık sebebi ile bir böceğin müstesna işbirliği karşısında eriyip gitmektedirler.

Karaağaçlar, caddelerimizi, park ve bahçelerimizi süsleyen aynı zamanda orman varlığımızı oluşturan kıymetli ağaçlarımızdandır. Şehirlerin, fabrikaların, askeri yapıların ve demiryollarının kamufle edilmesinde; esnek, dayanıklı özelliği ile araba, vagon ve otomobillerin ahşap kısımlarının yapımında, evlerde kaplama ve mobilya işlerinde aranan kıymetli bir unsurdur.

Karaağaçlar, doğudan batıya, güneyden kuzeye parazit bir fungusun etkisi altında bulunmaktadır. Tren yolu ve karayolları güzergahında seyrederken, kırsal alanda dolaşırken sararıp solan karaağaçları kolayca görebiliriz. Kuruyan bu ağaçlar diğerlerinin hastalanmaları için uzun müddet hastalık kaynağı görevini yaparlar. Bu hastalıklı karaağaçlarla vatandaşlarda ilgilenmezler.

HASTALIĞIN TARİHÇESİ

Karaağaçların bu önemli solgunluk hastalığı evvela 1919'da Hollanda'da görülmüştür. Bu sebepten Dutch Elm Disease olarak bilinmektedir. Hastalık buradan Avrupa'nın diğer memleketlerine yayılmıştır. 1927 yılında İngiltere'de görülen hastalık 1930 yazında Amerika kıtasında tesbit edilmiştir. Amerika'da caddelerde süs ve gölge ağacı olarak kullanılan Amerikan karaağacının (*Ulmus american L.*) hastalığa karşı çok hassas durumda bulunması ve hastalığın yayılmasında önemli role sahip olan küçük bir böceğin tabii düşmanlarının



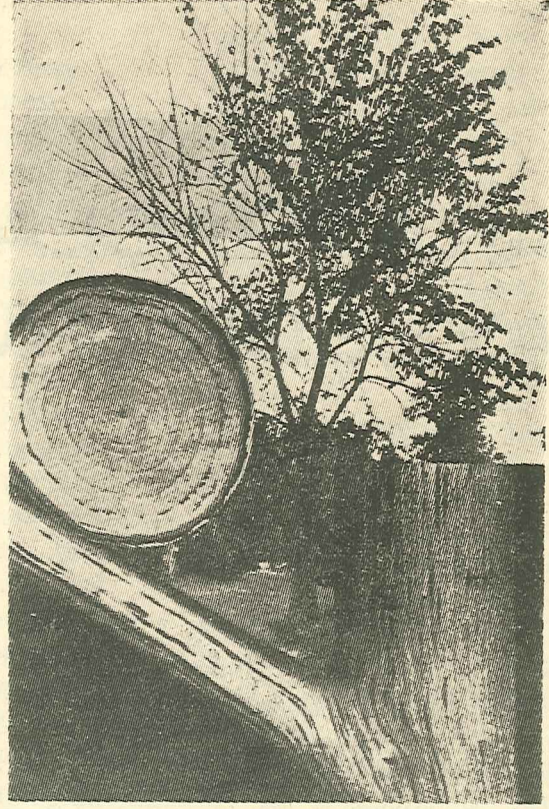
Şekil : 1 — Hastalığa erken yakalanmış genç sürgün uçlarının çengel biçiminde bükülmesi ve asılı kalan yapraklar (Curtis, 1934).

bulunmayışı hastalığın kısa bir zaman içinde geniş alana yayılmasına sebep olmuştur. Fungusun, Avrupa ve Amerika'da yaygın hale gelmesinin başlıca sebeplerinden biride değişik iklimlere uyabilmesidir.

Batı memleketlerinde karaağaçların solgunluk hastalığına ilgililer bizde olduğu gibi ilgisiz kalmadılar. Araştırmacılar, belediye idarecileri ve vatandaşlar hastalığa karşı bir cephe teşkil ederek hızını yavaşlattılar. Memleketimizde, hastalığın gidişi, hastalığa karşı hassas türler ve alınması gerekli tedbirler üzerinde herhangi bir çalışma yapılmamaktadır.

HASTALIĞIN BELİRTİLERİ

Hastalığın ilk belirtileri, yaprakların ani sararmalarıdır. Bu yaprak sararması ağacın bir tarafındaki genç sürgünlerde görülür. Hastalığın ilerlemesi ve iletim borularının patojenle tıkanmasıyla yaprak sararma ve kuruması her tarafta genleşir. Sürgünler, gelişme devresinin başlangıcında hastalığa yakalanırsa sürgün uçları çengel şeklinde bükülür, sürgündeki yaprakların bir kısmı dökülür, bir kısmıda uzun müddet asılı kalır (Şekil 1). Hastalık, genç sürgünlerden dallara ve gövdeye bulaştığı zaman ağaç kuru dallardan ibaret bir görüntüye girer. Ağaç yıldan yıla hayatini kaybeder. Kuru dallar böceklere sığınaklık yapar. Kurumaya yüz tutmuş dalların kabukları soyulursa odun üzerinde siyah çizgiler görülür. Enine kesit yapılan sürgün veya dallarda su iletim borularının teşkil ettiği halkalarda renk bozukluğu dik kati çeker. Bunlar hastalığın başlangıcında ayrı lekeler halinde iken sonraları lekeler birleşir, halka siyahlaşır. Bu durumda ağacın canlılığı sona erer (Şekil 2). Kuru ağaç kabuklarının iç yüzünde ve odun üzerinde hastalığı taşıyan böceklerin oluşturduğu galeriler böcek larvalarının ve hemde patojen fungusun optimal gelişme yerlerini teşkil ederler (Şekil 3).



Şekil : — Hastalıkla bulaşık karaağaçta kuruyan yan dallar, kabuğu soyulan dalda uzunlamasına siyah çizgiler ve enine kesit yapılmış gövdede siyah halka haline gelen iletim boruları (Butler, 1949).

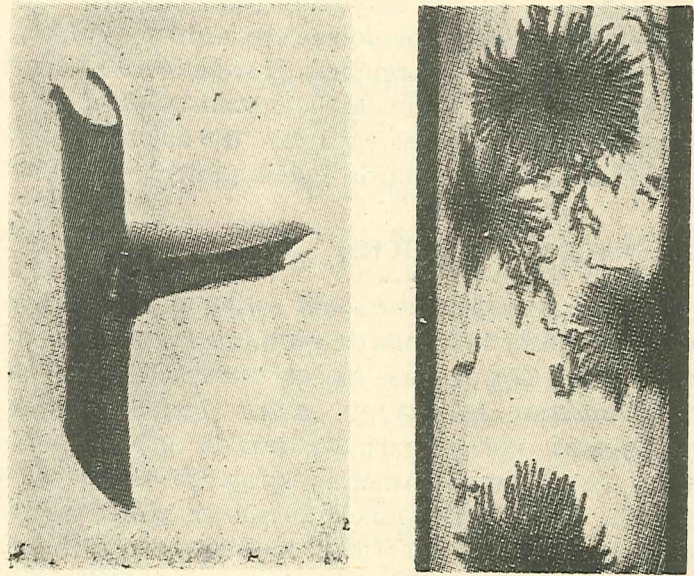
HASTALIK SEBEBİ

Karaağaç solgunluk hastalığı, *Ceratostomella ulmi* Buisman. fungusu tarafından meydana getirilir. Ağacın su iletim boruları içinde yaşar ve gelişir, parazit karakterdedir.

HASTALIĞIN TAŞINMASI

Hastalık sebebi fungus, Scolytidae familyasına bağlı böcekler tarafından hastalıklı ağaçlardan sağlamlara taşınır. Avrupa'da hastalığı taşıyan böceklerin başlıcalarını *Solytus multistriatus* ve *Scolytus scolytus* Fab. teşkil etmektedir. Memleketimizde *Scolytus* cinsinin hangi türlerinin hastalığın yayılmasında rol oynadığı bilinmemektedir.

Böcekleri, beslenmek ve gelişme devresinde hastalıklı karaağaç sürgünlerindeki hastalıklı dallardaki sürgünlerindeki giriş kapılarından kabuk içerisine girer, yumurtalardan çıkar, yumurtalardan çıkarurlar. İletim boru-



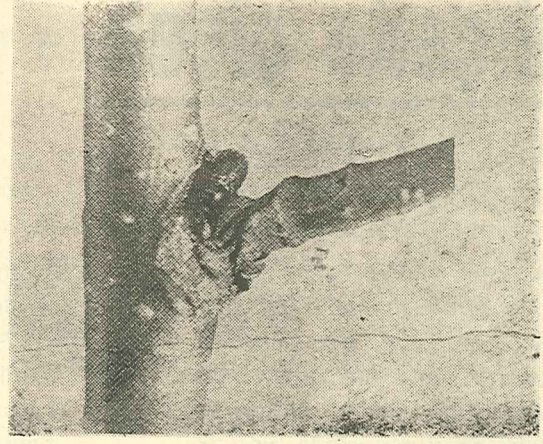
Şekil : 3 — Böcek larvalarının odun üzerinde açtığı galeriler ve hastalıklı dal (Walter, 1943).

larında fungusla bulaşan böcek larvaları hastalığı yaygınlaştırır. Ergin hale geçen böcekler fungus sporlarıyla bulaşık olarak diğer karaağaçlara uçarlar. Yılda iki nesil veren böcekler zayıf dallarda beslenirler, yumurtalarını bırakırlar, hastalığı bulaştırma işlemlerine devam ederler. Bu şekilde sıkı işbirliği, karaağaçların ölümlerine sebep olur.

Fungusun yayılmasında kök aşulamalarında önemli olduğu, bu durumun toplu halde bulunan karaağaçlarda görüldüğü bildirilmektedir. Hastalıklı karaağaç kökleri ile sağlamların köklerinin birbirleriyle tabii olarak kenetlenmeleri hastalığın yayılmasını sağlamaktadır.

HASTALIKLA SAVAŞ

Karaağaç solgunluk hastalığı ile savaşta en önemli kısım, hastalıkla bulaşık ağaçların tesbit edilmesidir. Bulaşık, kurumaya başlamış ağaçların kesilip hemen yakılması gereklidir. Kesilen ağaçların bekletilmesi halinde ağaç yığınlarına yüksek dozda böcek öldürücü ilaçların atılması, ergin hale geçen böceklerin etrafa yayılmasını önlemesi bakımından önemlidir. Henüz hastalığa yeni yakalanmış sürgünler dikkatli bir budamaya tabi tutulduktan sonra yakılır veya toprak altına gömülürse hastalığın yayılması önlenir. Şüpheli ağaçların laboratuvar testlerinin yapılması işin diğer önemli bir kısmını teşkil eder. Karaağaçlar kuşların barınaklarını teşkil ettiklerinden ilaçlı savaştan kaçınılmaktadır. Batı memleketlerinde sistemik ilaçlarla hastalığı bitki bünyesinde durdurma yolunda iyi neticeler elde edilmektedir. Bunlar henüz memleketimiz şartlarında ekonomik değildir. Memleketimiz şartlarında en iyi yol, hastalıkla bulaşık ağaçların tesbit edilmesi ve hemen yakılmak veya gömülmek suretiyle infeksiyon kaynaklarının ortadan kaldırılmasıdır. Tarım Bakanlığına bağlı Orman Teşkilatı ile Ziraî Mücadele ve Karantina Umum Müdürlüğünün sıkı işbirliği yaparak hastalığa karşı savaş açması zorunlu bir hal almıştır. Bu savaşta Belediyeler ve tabiata ilgi duyan vatandaşlar yerlerini almalıdırlar.



Şekil : 4 — Hastalıklı zayıf ağaç dalı ile sürgün çıkış yerinde böceğin içeri girme çabası (Walker, 1943).

Faydalanılan Kaynaklar

- Butler, J., and S. G. Jones. 1949. Plant Pathology. Mac Millan Co., Ltd. London, 952 pp.
- Carter, J. Cerdic. 1961. Illinois Trees : Their Diseases. Illinois Natural History Survey. Circular 46. 99 pp.
- Davis, Donald D. 1970. Distribution of Dutch Elm Diseases in the United States. Plant Disease Repr. 54 : 924 - 930.
- May, C., and G. Gravatt. 1931. The Dutch Elm Disease. USDA Circ. 170. 10 pp.
- May, C. 1934. Outbreaks of the Dutch Elm Disease in the United States. USDA Circ. 366. 19 pp.
- Walker, James M., Curtis May, and C. W. Collins. 1943. Dutch Elm Disease and its Control. USDA Circ. 677. 12 pp.

bahçede çiçek

nilüfer - *Nymphaea* (lat.)

Fam : *Nymphaeaceae*

Tropik ve ılıman iklim bölgelerinde yetişen Nilüferlerin 50 den fazla yumrulu köklü, çok yıllık türleri vardır. Aquatic bitkilerden olan *Nymphaea*'ların kökleri durgun su dibindeki çamurun içinde, yaprak ve çiçekleri ise su yüzeyinde gelişirler.

Büyük, yuvarlak yüzen yaprakları ve birçok petalden oluşmuş kadeh şeklinde, değişik renkli çiçeklerinin güzelliği ile tanınırlar.

Yetiştiriciliği yapılan türlerin çoğu, yetiştirildiği iklim şartlarında kışa dayanıklıdır. Tropikal bölgelerden getirilenler ise özel kaplar içinde yetiştiriliyorsa en azından dona karşı korunmalıdır. Doğal olarak ılıman bölgelerde yetişen türler ise kışa dayanıklıdır.

Kışa dayanıklı kültür formları :

- N. alba* : Genellikle herkes tarafından (Nilüfer) olarak tanınan bu tür beyaz çiçekli olup Türkiye ve tüm Avrupa'da yayılış gösterir. Bu türün bir varyetesi olan (*N. alba* var. *rubra*) ise gül pembesi renginde çiçeklere sahiptir.
- N. candida* : Bu tür de beyaz çiçekli olup kuzey Avrupa ve kutup bölgesinde yetişir.
- N. fennica* : Küçük beyaz çiçekleri olan bu tür yazın Finlandiya'da yetişir.
- N. nitida* : Sibiryada yetişebilen bu tür yazın çiçek açar.
- N. odorata* : Beyaz üzerine kırmızı çizgili, sabah açıp akşam kapanan, kokulu çiçekleri vardır. Kuzey Amerika'da yetişir.
- N. pygmaea alba* : Beyaz çiçekleri ve altın renkli stamenleri vardır.
- N. pygmaea helvola* : Çiçekleri en küçük olan Nilüferdir. Renkleri Çuha çiçeği rengindedir.
- N. tuberosa* : Beyaz çiçekli, çok hafif kokuludur. Kuzey Amerika'da yetişir.
- N. tuberosa* var. *Rosea* ise açık

gül rengi çiçekli olup çok çabuk yayılma özelliğine sahiptir.

Kültür Formları :

N. marliacea : Bir Fransız olan M. Latour - Marliac tarafından yetiştirilip isimlendirilmiş bir grup hibrittir.

Bunlar, birçok literatür listelerinde, *Marliacea* albida beyaz çiçekli, *M. rosea*, gül pembesi, *M. flamma*, şarap kırmızısı çiçekli v.s olarak geçer.

Bu grup hibritlerine benzeyen diğer bir grupta, Laydekeri hibritlerini kapsar. Düzünelerle varyeteleri ise ancak renk gruplarına göre isimlendirilir. Beyaz, Pembe, Kırmızı, Turuncu, Sarı gibi.

Kültürü yapılan hassas türler :

- N. caerulea* : Mavi lotus olarak isimlendirilen bu türün çiçekleri açık mavidir. Kuzey ve Orta Afrika'da yetişir.
- N. capensis* : (syn. *N. emirensis*) Mavi kaplı Nilüferin gök mavisi çiçekleri vardır. Güney ve Doğu Afrika'da ve Madakaskar'da yetişir.
- N. capensis* var. *azurea* : Mor benekli yapraklarıyla özellik gösterir.
- N. capensis* var. *zanzibariensis* : Koyu mavi çiçekli ve kokuludur.
- N. capensis* var. *rosea* : Koyu gül renginden açık pembeye kadar değişen çiçek rengine sahiptir.
- N. elegans* : Çiçekleri krem renginde ve mor beneklidir. New Mexico'da yetişir.
- N. flava* : (syn. *N. mexicana*). Kanarya sarısı çiçekleri olup Güney Doğu Amerika'da yetişir.
- N. gigantea* : Altın sarısı renginde çiçekleri vardır. Avusturalya'da yetişir.
- N. lotus* : Mısır lotusu, Hint lotusu, veya Kutsal lotus olarak bilinir. Genellikle çiçekleri beyaz ve büyük olup dış petallerin dipleri

Murat E. YAZGAN

A. Ü. Ziraat Fakültesi

Peyzaj Mimarisi Bölümü Asistanı

pembe veya kırmızıdır. Tropik iklimlerde yetişir, geceleri açar.

- N. odorata gigantea* : Saf beyaz renkte, kokulu çiçekleri vardır.
- N. polychroma* : (syn. *N. colorata*) Parlak mavi rengi çiçekleri üzerinde leylak renginde desenleri vardır. Tanganika'da yetişir.
- N. rubra* : Koyu kırmızı çiçekli, geceleri açar, Bengal'de yetişir.
- N. stellata* : Soluk mavi çiçekleri vardır.
- N. stellata* var. *cyanea* : Mavi çiçeklidir.
- N. stellata* var. *purpurea* : Kırmızı mor çiçeklidir. Güney ve Doğu Asya da bulunur.

Kültür Formları :

(Blue Beauty) Gök mavisi, (Emily Grant Hutchigs) Horoz ibiği kırmızısı, (General Pershing) Koyu pembe renkli ve kokulu, (Golden West) Şeftali pembesinden Kayısı pembesine kadar değişen renkte, (Juno) Beyaz, (Peach Blow) Açık pembe rengindedirler.

Dayanıklı çeşitlerin yetiştirilmesi :

N. flava : Hassas bir tür olarak nitelendirilmesine karşı ılıman bölgelerde dışarıda yetişebilecek kadar dayanıklıdır. Tür ve varyeteleri değişik derinlikte suya ihtiyaç gösterirler. Bazı yetiştiriciler gayet faydalı olarak yetiştirildikleri derinlik gruplarına göre sınıflandırırlar.

Aşağıdaki sınıflandırmada buna göre yapılmıştır.

40 - 90 cm. derinliğe gerek duyan çeşitler :

«Charles de Meürville» çiçekleri pembeden şarap kırmızısına kadar değişik renktedirler, «gladstoniana» saf beyaz, «Colonel Welch» kanarya sarısı, «Masanjello» koyu pembe çiçeklidirler.

25 - 60 cm. derinliğine gerek duyan çeşitler :

«Escarboucle» koyu kırmızı, «Mar-

DERNEKTEN HABERLER

liacea alba» beyaz, «Sunrise» sarı, «Rose Arey» kiraz pembesi renginde çiçeklere sahiptirler.

20 - 40 cm. derinliğine gerek duyanlar :

«Conqueror» kırmızı, «Gonnere» beyaz, «Aurora» sarı, «Laydekeri Rosea» gül pembesi rengindedirler.

7.5 - 25 cm. derinliğe gerek duyanlar :

«Froebeli» parlak kırmızı, «Candida» ortası sarı beyaz, «Pygmaea Helvola» sarı, «Laydekeri Lilacina» pembe çiçeklidirler.

Dikkat edilmesi gereken bir nokta, derin suda yetişmesi uygun olan bir Nilüferin daha sığ bir suda yaşayabilmesine karşı sığ su Nilüferinin daha derin suda yaşayamayacağıdır.

Dikim, Mayıs haziran aylarında zengin funda toprağı, iyi çürümüş çiftlik gübresi karışımı ile özel Nilüfer saksısı veya sepeti içine yapılır. Çürümeyen döküm politen kaplar bu iş için daha uygundur.

Kaplar (Politen veya geleneksel maddelerden yapılmış olsun) Yavaşça suyun içindeki yerlerine indirilir veya eğer havuzda su yoksa sepeti uygun bir biçimde yerleştirip birkaç hafta içinde havuza su yavaş yavaş verilir.

Dikim için suyun güneşli tarafı seçilir. Yumrular kış boyunca uyukadıkları ve yaprakları ölmüştür.

Mart veya Nisan da yeniden büyüme başladığı zaman yumruları ayırmak gerekir aksi halde fazla sık büyüme meydana gelir.

Hassas çeşitlerin yetiştirilmesi :

Bunlar da dayanıklı çeşitlerin yetiştirilmesine benzer ancak seralarda korunabilecek kablarda yetiştirilmesi gerekir. Bunlar bitkinin çiçek açabilmesi için sıcak yazlarda dışarı çıkarılabilir. Kablar ilk donlar başlamadan tekrar içeri alınır ve yapraklar öldüğü zaman su seviyesinin düşmesi sağlanır.

Yumrular ya kablarda kış boyu korunmaya bırakılır veya çıkarılıp nemli kum içinde saklanır. Şubat veya Mart ayında komposta içine konur Mart veya Nisan da da dikim yapılır.

● Derneğimiz 20/21 Mayıs 1975 tarihlerinde DSİ Genel Müdürlüğü Konferans Salonunda «**ÜLKEMİZDE ENDÜSTRİYEL YERLEŞMELERİN YARATTIĞI ÇEVRE SORUNLARI ve ALINMASI GEREKEN ÖNLEMLER**» konulu bir seminer düzenlemiştir.

Seminerde tebliğler :

1. Endüstrinin Çevre Üzerindeki Etkileri,
2. Ülkemizde Endüstri İçin Alan Seçiminde Devlet Politikası nedir ?
3. Ülkemizde Endüstriyel Kullanışlar için Yer Seçiminin Diğer Kullanışlar Yönünden Olumsuz Etkileri,
4. Ülkemizde Endüstriyel Yerleşimler için Alınması Gereken Önlemler, olarak, dört ana konuda sunulacaktır.

● Derneğimiz, ülkemizde çiçek ve diğer süs bitkilerine ilişkin ülkesel çapta sorunların saptanması ve çözüm yollarının aranması; süs bitkilerinin topluma daha bilinçli olarak tanıtılması ve bilimsel yönden desteklenerek geliştirilmesi amacıyla 1977 yılında «**ULUSAL I. BAHÇE VE ÇİÇEK SERGİSİ**» düzenlemeyi kararlaştırmıştır.

Sergi için gerekli hazırlıklar sürdürülmektedir.

● Derneğimizin 3 - 9 Mayıs 1974 tarihinde Ankara Alman Kültür Merkezinde düzenlediği «**TÜRKİYE'DE PEYZAJ MİMARİSİ KONUSUNDA**

GELİŞMELER VE FEDERAL ALMANYA CUMHURİYETİNDEN BAZI ÖRNEKLER» konulu sergi, 1975 Şubat ve Mart aylarında İTÜ Mimarlık Fakültesi İ.Ü. Orman Fakültesi ile E.Ü. Ziraat Fakültesi - İzmir'de de düzenlenmiştir.

● 17 - 21 Şubat 1975 tarihleri arasında Karacı (Pakistan) de düzenlenen «**INTERNATIONAL CONFERENCE ON MANAGEMENT OF THE ENVIRONMENT**» Konulu simpozyuma Derneğimiz Üyelerinden Prof. Dr. Yüksel Öztan katılmıştır.

● Derneğimiz Üyelerinden Çukurova Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarisi Kürsüsü Asistanı Ziraat Y. Mühendisi Erdoğan Gültekin «**Adana İli Peyzaj Potansiyelinin Bitkisel Yönden Saptanması ve Peyzaj Plânlama İlkelerine Uygun Olarak Değerlendirilmesi Olanakları Üzerine Bir Araştırma**» konulu doktora tezini, tamamlayarak Doktor ünvanını almıştır.

● Hannover Teknik Üniversitesi Peyzaj Plânlama ve Doğayı Koruma Enstitüsünde Doktora çalışmasını başarı ile tamamlamış bulunan Ziraat Y. Mühendisi Dr. Sevil Altan Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarisi Kürsüsüne atanmıştır.

● Ziraat Y. Mühendisi Mehmet Terzioğlu, Ankara Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü görevine atanmıştır.



KIYILARIMIZIN KORUNMASINA İLİŞKİN YÖNETMELİK

İmar ve İskân Bakanlığından:

İmar Kanununun Ek 7 ve 8 inci Maddelerine İlişkin Yönetmelik

1 — GENEL HÜKÜMLER :

Yasal dayanak :

Madde 1.01 — Bu Yönetmelik 6785 sayılı Yasaya 1605 sayılı Yasa ile eklenen Ek 7 ve Ek 8 inci maddeler uyarınca düzenlenmiştir.

Amaç ve kapsam :

Madde 1.02 — Bu Yönetmeliğin amacı; 6785 sayılı İmar Kanununa 1605 sayılı Yasa ile eklenen Ek 7 ve Ek 8 inci maddelerde tanımlanan alanlarda; toprakların kullanımı, tapuda ayrılması (ifrazı), birleştirilmesi (tevhidî), bu topraklar üzerinde yapılar ve eklerinin yapılması, bunların onarılması, toplu yerleşmeler kurulması ve yapıların kullanılması ile ilgili ilkeleri, uygulanacak kuralları, yapılacak işlemleri düzenlemektir.

Madde 1.03 — İmar ve İskân Bakanlığınca sınırları belirlenerek Bakanlar Kurulu kararı alınmış olan yerlerden;

a) Onanmış imar plânı ya da yerel (mevzii) imar plânı bulunan alanlarda, plânla getirilmiş kararlar ile bu yerler için özel olarak hazırlanan yönetmelik hükümleri uygulamada öncelik alır.

b) Onanmış imar plânı ya da yerel imar plânı bulunmayan, Deniz ve göl kenarlarına 3 km.
Nehir kenarlarına 500 m.
10.000 ile 100.000 arasında nüfuslu belediyeler ile bu belediyelerin mücavir alan sınırlarına 5 km.
100.000 den çok nüfuslu belediyeler ile bu belediyelerin mücavir alan sınırlarına 10 km.
İmar ve İskân Bakanlığının saptadığı metropoliten alan sınırlarına 25 km.

den daha çok uzaklıkta bulunan alanlarda bu Yönetmeliğin 1.04, 2.01, 2.02, 4.01, 5.01, 6.01, 7.01, 7.02, 8.01, 9.01, 10.01, 12.01 inci maddeleri uygulanmaz.

Ancak, İmar ve İskân Bakanlığının kararı ile bu fıkra kapsamında kalan yerlerden, bölge plânlaması, endüstri, turizm gelişmeleri ulaşım yolları ve bunların çevresinde güvenliğin ve yerleşme düzeninin sağlanması amacı ile gerekli görülen yörelerde yönetmeliğin tüm maddeleri uygulanır.

c) 1710 sayılı Yasasının ve 6785 sayılı Yasaya 1605 sayılı Yasayla eklenen Ek 6 ncı maddenin kapsamına giren alanlar için bu Yönetmeliğin sözü edilen yasalara aykırı olmayan hükümleri uygulanır.

Madde 1.04 — Bu Yönetmeliğin uygulandığı alanlardan, belediye ve mücavir alan sınırları dışında kalan yerlerde bu Yönetmelikte yer almayan konularda imar yasalarının (mevzuatının) hükümleri onanmış nazım plân kararları ile daha üst basamaktaki plân kararları uygulanır.

Anlaşılmayan ya da anlaşmazlığa düşülen konularda İmar ve İskân Bakanlığının görüşü istenir ve bu görüşe uyulur.

Anlaşılmayan ya da anlaşmazlığa düşülen konularda İmar ve İskân Bakanlığının görüşü istenir ve bu görüşe uyulur.

Tanımlar :

Madde 1.05 — a) **Kıyı çizgisi :**

Deniz, göl (doğal ve yapay) ve nehirlerde, herhangi bir anda suyun kara parçasına değdiği noktaların birleşmesinden oluşan, meteorolojik olaylara göre değişen doğal çizgidir.

b) **Kıyı :**

Deniz, göl (doğal ve yapay) ve nehirlerin kıyı çizgisi boyunca uzanan kara parçasıdır.

Bu kara parçası, deniz ve göllerde, taşkın durumları dışında, kara yönünde en çok ilerlediği anda suların belirlediği kıyı çizgisi ile bu çizgiden sonra da devam eden, kıyı hareketlerinin oluşturduğu kumluk, çakıllık, taşlık, kayalık, sazlık, bataklık alanın kara yönündeki doğal sınır çizgisi arasında kalan alandır.

Nehirlerde (akarsularda) bu alan suyun olağan yatakları ile bu yataklardan sonra da devam eden, suyun etkisiyle oluşan kumluk, çakıllık, taşlık, kayalık, sazlık, bataklık alanın kara yönündeki doğal sınır çizgisi arasında kalan alandır.

Deniz, göl (doğal ve yapay) ve nehirler devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunduğu için bunların tamamlayıcı parçası (mütemmim cüzü) ve uzantısı olan kıyılar da bir ayrıcalık ve tekel sözkonusu olmaksızın herkesin ücret ödemeksizin mutlak olarak eşitlik ve serbestlikle yararlanmasına açık alanlardır.

c) **Deniz, göl (doğal ve yapay) ve nehir kenarı :**

6785 sayılı Yasaya 1605 sayılı Yasa ile eklenen Ek 7 nci maddede anılan «kenar»; deniz, göl ve nehir kıyılarının kara yönünde bittiği çizgidir.

d) **Toplumun yararlanmasına ayrılan yapı :**

(Umumun istifadesine ayrılan bina)

Yetkililerce saptanmış ya da onanmış kural ve ücret tarifelerine uygun biçimde, kamu görevlilerinin denetimi altında, getirdiği kullanımdan belirli kişi ya da topluluklara ayrıcalıklı kullanım tekeli tanımaksızın, yararlanmak isteyen herkese eşit ve serbest olarak açık bulundurulmuş ve konut dokunulmazlığı olmayan yapılarıdır.

e) **Turizm yerleşme alanı :**

Yalnızca toplumun yararlanmasına ayrılan yapı niteliğindeki turizm tesisleri ile bunları tamamlayıcı yapı ve kullanımların özel koşullara bağlı olarak yer alacakları, Turizm ve Tanıtma Bakanlığının olumlu görüşü ile İmar ve İskân Bakanlığınca saptanan alanlardır.

f) **Turizm tesisi :**

6086 sayılı Turizm Endüstrisini Tevşik Kanunu ile ilgili yönetmelikte getirilen koşullara uygun, Turizm ve Tanıtma Bakanlığınca «Turizm Müessesesi Belgesi» alınmış olan yapılarıdır.

g) **Taban (bina) alanı :**

Yapının parsel oturma bölümünün yatay izdüşümde kaplayacağı en geniş alandır. Bahçede yapılan eklentiler (müştemilât) taban alanı içinde sayılır.

h) **Taban alanı katsayısı :**

Taban alanının parsel alanına oranıdır.

i) **Yapım (inşaat) alanı :**

Bodrum, asma kat, çekme kat, çatı katı dahil, kullanılabilen bütün katların ışıklıklar çıktıktan sonraki alanları toplamıdır.

Açık çıkmalar ve iç yüksekliği 1.80 metreyi aşmayan ve yalnızca tesisatın geçirildiği tesisat galerileri ve katları bu alana katılmaz.

j) **Yapım alanı katsayısı :**

Yapım alanının parsel alanına oranıdır.

k) Yeşil alan +

Oyun bahçesi, çocuk bahçesi, gençler spor alanı ve dinlenme parkları alanları toplamıdır.

Madde 1.06 — Kıyı, herkesin mutlak bir eşitlik ve serbestlikle yararlanmasına açık bulunduğundan, üzerinde hiçbir yapı yapılamaz.

İskele, liman yapıları, dalgakıran, rıhtım, dayanma duvarı, tersane, kayıkhanesi, çekek yeri, su taşıtlar bakım evi ve servis istasyonu, köprü, menfez, fener, bekçi kulübesi, gölgelik, tuzla, dalyan, teknik altyapı ve tesisleri v. b. deniz, göl (doğal ve yapay) ve nehirlerin (akarsuyun) ya da kıyının, kamu yararına kullanımını sağlamayı kolaylaştırmak ya da kıyıyı korumak amacıyla yönelik kamu yararlı yapı ve tesisler bu hükmün dışındadır. Bu yapılar hiçbir biçimde bu maddenin amacı dışında kullanılmaz.

Kıyıların düzenlenmesinde, imar plânı kararı ile toplumun yararlanmasına açık çayhane, kahvehane, lokanta, soyunma yeri v. b. yapılar bir kesimi ya da tümüyle su üstünde yapılabilir. Bu yapılar hiçbir biçimde özel mülkiyete konu olamaz, kıyının kullanılmasını engelleyecek biçimde plânlanamaz.

1710 sayılı Yasa, 6785 sayılı Yasaya 1605 sayılı Yasa ile eklenen Ek 6 ncı madde hükümleri saklıdır.

Madde 1.07 — Deniz, göl ve nehirlerden herkesin mutlak bir eşitlik ve serbestlikle yararlanmasını sağlamak için kıyılarda ve kıyının 30 m. den dar olduğu yerlerde ülke nivalmanına göre saptanmış sıfır kotlu doğal eşyükselti eğrisinden (tesviye münhanisinden) kara yönünde en az 30 metre içinde hiçbir yapı ya da duvar, çit, parmaklık, tel örgü, hendek, kazık v. b. engeller yapılamaz.

Kıyılarda, kıyıyı değiştirecek ölçekte kazı yapılmasına, kum, çakıl, yosun ve saz v. b. çekilmesine izin verilemez.

Kıyılara moloz, toprak, çürük, çöp v. b. kirletici etkisi olan atıklar atılmaz.

Madde 1.08 — A - Deniz ve göl kenarlarında kara yönünde en az 100 metre genişlikteki kuşak (şerit) içinde toplumun yararlanmasına ayrılmayan yapı yapılamaz, yapılmış olanlar değiştirilemez, bunlara eklemeye yapılamaz.

Ancak, bu hüküm ;

a) Yürürlükteki imar plânlarının kapsadığı yerlerde, bu Yönetmeliğin 11.01 inci maddesine göre uyarılma (intibak) yapılmaya değil, plândakinden az olmamak üzere en az 10 metrelik,

b) Yürürlükteki imar plânlarının kapsamı dışındaki sürekli oturmalar biçiminde kullanılagelen köy ve kasabaların toplu yerleşme yerleri (meskûn alanları) içinde en az 30 metrelik, kuşak (şerit) için uygulanır.

B - Nehir kenarlarında, kara yönünde en az 30 metre genişlikteki kuşak (şerit) içinde toplumun yararlanmasına ayrılmayan yapı yapılamaz, yapılmış olanlar değiştirilemez, bunlara eklemeye yapılamaz.

C - 6785 sayılı Yasaya 1605 sayılı Yasa ile eklenen Ek 7 nci maddenin son fıkrası gereğince, bu madde kapsamına giren kuşaklar (şeritler) içinde bulunan kamunun yapıları (binah), yapısız (binasız) arazi ve arsaları her ne biçimde olursa olsun özel mülkiyete geçirilemeyeceği gibi, bu yerlerde denizden doldurma ve bataklık kurutma yoluyla özel mülkiyet adına arazi ve arsa da kazanılamaz.

1710 sayılı Yasa ile 6785 sayılı Yasanın Ek 6 ncı maddesi hükümleri saklıdır.

Yukarıda belirlenen alanlarda toplumun yararlanmasına ayrılmış yapı yapılmasına izin verilebilmesi için yapılacak yapının bu nitelikte olacağı tapu kütüğünün «beyanlar hanesi» ne yazdırılması zorunludur.

2 — AYIRMA (İFRAZ), BİRLEŞTİRME (TEVHİD) İŞLEMLERİ :

Madde 2.01 — Yapılacak ayırma ve birleştirme, parselasyon işlemleri, belediye ve mücavir alan sınırları içinde belediye encümenlerinin, bu alanlar dışında il idare kurullarının kararı alınmadıkça tapuya tescil edilemez.

1757 sayılı Tarım ve Toprak Reformu Kanununun hükümleri saklıdır.

Madde 2.02 — Onanlı imar plânı dışında kalan alanlarda yapılacak ayırmalardan sonra elde edilecek her parsel 20.000 m² den daha küçük olamaz. Ayrıca, bu parsellerin tapu, kadastro ya da tapulama haritasında bulunan ya da var olan bir yola, yapılan ayırmadan sonra en az 50 metre cephesi bulunması zorunludur. Dağınık yerleşme ve tarımsal kullanıma bağlı olarak oluşmuş bulunan arazi büyüklüklerine uygun olmak, İmar ve İskân Bakanlığının kararı alınmak koşulu ile parsel büyüklükleri 5.000 m² ye ve yola cephesi 25 metreye indirilebilir. Kıyı içermeyen köy ve mezraların yerleşik (meskûn) alanlarında yapılacak ayırmalarda bu madde koşulları aranmaz.

Madde 2.03 — Belediye ve mücavir alan sınırları dışında bu Yönetmeliğe göre yerel (mevzii) imar plânı yapılmış yerlerde, ayırma yapılabilmesi; plânda öngörülen yol, meydan, yeşil alan, genel otopark gibi toplumun yararlanmasına açık bulunan yerlerin kamu eline geçmiş ve yolların yapılmış olmasına bağlıdır.

Madde 2.04 — Belli bir turizm tesisinin gerçekleştirilmesi için yapılan başvurularda bu tesis için plânlanacak alan birden çok parseli kapsarsa parseller tapuda tek parsel haline getirilmedikçe plânlar İmar ve İskân Bakanlığınca onanmaz.

Tesise ayrılan alanlar içinde, ücret ödemeksizin toplum yararına mutlak bir eşitlik ve serbestlikle kullanımı gerektiren yol, park, göl v. b. bulunması halinde, parsel birleştirme işlemi ayrı ayrı tek parsel durumuna getirilmesi olanaklı alan parçaları için yapılır.

Birleştirme işlemi, plânların Bakanlıktan ön olur alınmasından (parafe edilmesinden) sonra da yapılabilir.

Bu Yönetmeliğin 2.03 üncü maddesi hükümleri saklıdır.

3 — PLÂNLAMA :

Madde 3.01 — Belediye ve mücavir alan sınırları dışında kalan yerlerde yapılacak yerel (mevzii) imar plânının kapsayacağı alanın yüzölçümü 150.000 m² den küçük olamaz.

Turizm amacına dönük olarak, herhangi bir ölçekte yapılmış ve onanmış plânlarla getirilmiş toprak kullanma kararlarının uygulanmasında, İmar ve İskân Bakanlığının kararı ile bu kısıtlamaya uyulmayabilir. Bu alanlarda yeni toplu yerleşme yerleri ancak bu Yönetmeliğin ilgili maddeleri uyarınca imar plânı yapılması ve onanması ile açılabilir.

Belediye ve mücavir alan sınırları dışında olup da Yönetmelik kapsamı içinde bulunan yerlerde imar plânı yapımına başlanması için İmar ve İskân Bakanlığından izin alınması ve Bakanlığın saptayacağı özel koşullara uyulması gereklidir.

1757 sayılı Toprak ve Tarım Reformu Kanunu hükümleri saklıdır.

Madde 3.02 — İmar plânlarının Bakanlıkça onanlı haritalar üzerinde ve imar plânları çizim tekniğine uygun biçimde çizilmesi, plân raporu ile birlikte 5 takım olarak hazırlanması zorunludur.

Madde 3.03 — Gerçek kişiler ve özel hukuk tüzel kişilerin ce 5 takım olarak hazırlanmış yerel imar plânları ve bunlara ilişkin plân açıklama raporu ile plânlanan alanın tümüne ilişkin tapu senetleri varsa çapları ya da bunların onanmış örnekleri, kamu

mülkiyetinin sözkonusu olduğu durumlarda özgülleme (tahsis) belgesi ya da Turizm ve Tanıtma Bakanlığının buna ilişkin olumlu bildirimini bir dilekçeye eklenerek belediye ve mücavir alan sınırları içerisinde belediyeye, bu alanlar dışında ilgili valiliğe verilir.

Plânlanan alan birden çok kişinin ise, dilekçeyi ilgili herkesin ya da yasal vekilinin imzalaması zorunludur.

Plânlanan alan içinde sahipleri belli olmayan ya da bulunmayan yerler olması halinde bunların toplamı tüm alanın yüzde yirmisini geçemez.

Yapılacak düzenlemede bu alan sahipleri aleyhine farklı kullanım getirilmez.

Madde 3.04 — Valiliğe verilen plânlar İmar ve İskân Bakanlığının taşra örgütünün gerekçeli görüşü ile il idare kurulunca incelenir plânları İmar ve İskân Bakanlığının onayına sunar.

İmar ve İskân Bakanlığınca onanarak kesinleşen plânlar valiliğe geldiği günden başlayarak 15 gün içinde valiliğin ve ilgili belediye ya da kaymakamlıkların duyuru yerlerinde bir ay süre ile asılır. Askı, belediyelerin ve ilgili idarecilerin araçları ile halka duyurulur. Düzenlenecek tutanaklar süresiz saklanır.

İmar plânı değişikliklerinde de bu hükümler uygulanır.

Madde 3.05 — Plânlanacak alanın haritasının hazırlanması ve Bakanlıkça onanması işlemi «1/2500 ve daha büyük ölçekli Harita ve plânların yapılması hakkında Teknik Yönetmelik» e göre yapılır. Bu haritaya varsa kadastro ya da tapulama haritalarındaki mülkiyet sınırları da işlenir. Ağaç örtüsünün olanaklar ölçüsünde korunması amacı ile, dağıntık ağaçlar tek tek, küme halindeki ağaçlar ağaçlık alan işareti ile haritada gösterilir.

Plânlanacak alan harita sınırının, bu alanın 100 m. çevresi içinde kalan yerleri kapsamaması, varsa 500 m. çevresindeki yerleşme yerleri ile tarihsel kalıntıların haritalarda belirtilmesi zorunludur.

Madde 3.06 — İmar plânlarının düzenlenmesi sırasında, öngörülen en çok nüfus gözönünde tutularak kişi başına en az 7 m² yeşil alan ayrılacaktır.

Madde 3.07 — Belediye ve mücavir alan sınırları dışında hazırlanacak plânlarda :

— Lüks sınıf otellerde	her	7 yatak için
— I. » » »	»	7 » »
— II. » » »	»	10 » »
— III. » » »	»	20 » »
— Motellerde	»	7 » »
— Oberjlerde	her	5 yatak için
— Tatil köylerinde	»	10 » »
— Pansiyonlarda	»	15 » »
— Plaj tesislerinde	»	20 kişi »
— Gazinolarda	»	20 oturma yeri için
— Lokantalarda	»	20 » » »
— Kır kahvelerinde	»	20 » » »
— Ticarî amaçlı yapılarda	»	150 m ³
— Sinema, tiyatro ve spor tesislerinde	»	20 oturma yeri için
— Hastane, sağlık kuruluşlarında	»	12 yatak için
— Konutlarda	»	4 daire için (Sosyal konutlar için ölçüler saklıdır.)

bir oto yeri hesabıyla özel otopark yeri düzenlenmesi zorunludur.

Bir taşıt için 25 m² otopark yeri hesaplanacaktır.

Madde 3.08 — Kıyı içeren imar ya da yerel imar plânlarının düzenlenmesi sırasında deniz, göl ve nehir kenarlarından başlayarak, 10 metreden az olmamak üzere ve yörenin koşullarına, bölgenin özelliklerine uygun ve gerektiğinde 100 metreden de çok olmak üzere, bu Yönetmeliğin 1.08 inci maddesi hükümlerinin uygulanacağı kuşak (şerit) alanların sınırı, Turizm ve Tanıtma Bakanlığının görüşü alınarak İmar ve İskân Bakanlığınca saptanır.

Madde 3.09 — 6/12209 ve 7/5811 sayılı Kararnamelerle belirtilen bölgelere, turizm yerleşme alanlarına, kıyılara ve bu yönetmeliğin 1.08 inci maddesi ile 3.08 inci maddesinde değinilen alanlara ilişkin ve turizm sektörü açısından özellik taşıyan imar plânları hakkında Turizm ve Tanıtma Bakanlığının görüşü alınır.

Madde 3.10 — Turizm yerleşme alanı olarak plânlanmış, İmar ve İskân Bakanlığınca plânı onaylanmış alanlarda yapılan turizm tesis ve yapıları sonradan hiçbir biçimde amaç için kullanılamazlar.

Endüstri :

Madde 3.11 — Endüstri yerleşme yeri seçimi, bölge ve metropoliten alan plânlama kararları gözönünde bulundurularak yapılır. Yerleşmeye ilişkin plânlanacak alanın büyüklüğü ve yapılanma koşulları, başvurma üzerine kuruluşun gereğine göre, ilgili örgütlerin görüşü alınarak İmar ve İskân Bakanlığınca saptanır.

4 — TABAN ALANI VE YAPIM ALANI KATSAYILARI :

Madde 4.01 — Belediye ve mücavir alan sınırları dışındaki alanlarda, bu yönetmelikle getirilen ayırma koşullarına göre yapılan imar parselasyonları sonucu yeni oluşan yapı parselleri üzerinde yapılacak yapılarda yapım alanı katsayısı yüzde otuzu geçemez, Taban alanı katsayısı ile yapıların yola, parsel kenarlarına, deniz, göl ve nehir kenarlarına, yönetmelik hükümleri ile getirilenlerden az olmamak üzere, yaklaşma sınırları imar plânlarında belirtilir.

Bu yönetmeliğin 1.08 inci maddesinde toplumun yararlanmasına ayrılmayan yapı yapılması yasaklanmış yerler dışında olup da nazım imar plânı ya da metropoliten alan nazım imar plânı yapılmış ve yapılacak olan yerlerde, bu plânlarda öngörülen yoğunluk, katsayı ve ölçüler uygulanır.

Madde 4.02 — İmar plânı yapılmamış olan yerlerde de, bahçe mesafelerine uymak ve yapım alanı katsayısı yüzde beşi geçmemek üzere yapı yapılabilir. Bu gibi yerlerde, parsel alanı ne olursa olsun, yapım alanı 250 m². yi ve yapı yüksekliği 6.50 metreyi geçemez.

5 — BAHÇE, KOMŞU UZAKLIKLARI (MESAFELERİ) İLE YAKLAŞMA SINIRLARI :

Madde 5.01 — Parsellerde bırakılacak ön, yan ve arka bahçe ölçüleri yapılacak imar ya da yerel imar plânlarında belirtilir. Bu uzaklıklar ön bahçe için en az 10 metre, yan ve arka bahçeler için en az 5 metredir. Yerel gelenek ve yapım özelliklerine uygun olmak koşuluyla, bu ölçüler İmar ve İskân Bakanlığı kararı ile değiştirilebilir.

Yapılacak yapılar deniz, göl ve nehir kenarlarına en az 20 metre uzaklıkta olacaktır. Bu yapıların deniz kenarlarında ayrıca ülke nivelman ağına göre saptanmış sıfır kotlu eş yükselti eğrisinden herhalde en az 50 metre uzaklıkta olması gerekir. İmar ve İskân Bakanlığınca bu uzaklık, 30 m. ye indirilebilir.

Devlet karayolu ve il yolları ile demiryolları boyunca yer alan parsellerdeki yapıların bu yollara uzaklıkları ilgili bakanlıklarca saptanacak uzaklıktan az olamaz.

İmar plânı yapılmamış yerlerde yapılacak yapılar için de bu yönetmeliğin plânlanmamış alanlardaki koşullarına da uyularak, bu madde uygulanır.

6 — YAPIYA KOT VERİLMESİ :

Madde 6.01 — Yapıya :

Varsa, parselin cephe ortası doğrultusundaki yolun kırmızı kotundan, yapılmışsa bordür taşı üstünden, plân olmayan yerlerde yapı cephe hattı ortasındaki doğal zeminden, arazi eğimli ise yapının parsel üzerinde kapladığı alanın kot ortalaması başlangıç alınarak yapı alanı ortasından kot verilir.

7 — BODRUM KAT VE EKLENTİLER (MÜŞTEMİLÂT) :

Madde 7.01 — Toprak eğiminden yararlanılarak kat kazanılamaz.

Toprağın eğik olmasından dolayı kat yüksekliğinin en çok 0.50 metresi doğal zemine gömülü olan bodrum katlarının tümü ya da bir bölümü konut olarak kullanılabilir. Konut olarak kullanılan alan, yapım alanı içinde sayılır.

Madde 7.02 — Eklentiler ancak yapının bodrumuna yapılabılır.

Bahçede yapılacak eklentiler taban alanı ve yapım alanı içinde hesaba katılır. Bodrumdaki eklentilerin alanı yapım alanının yüzde onunu geçemez. Daha çoğu yapım alanı içinde hesaplanır.

8 — YAPIM (İNŞAAT) VE KULLANMA (İSKÂN) İZİNLERİ :

Madde 8.01 — Belediye ve mücavir alan sınırları dışındaki yerlerde yapı yapılabilmesi için, ilgili Valilikten (İmar ve İskân Bakanlığı Taşra Örgütünden) yapım izni alınması zorunludur. **Kıyı içermeyen köy mezraların yerleşik (meskûn) alanlarında yapılacak yapılar için bu madde uygulanmaz.**

Madde 8.02 — Belediye ve mücavir alan sınırları dışında kalan yerlerde, biten yapıların kullanılabilmesi için ilgili Valilikten (İmar ve İskân Bakanlığı Taşra Örgütünden) yapı kullanma izni alınması zorunludur.

Yapı kullanma izni, bu yönetmeliğin 1.08 inci ve 9.01 inci maddeleri hükümlerinin yerine getirildiği görüldükten sonra İmar Kanununun 16 ıncı maddesi koşulları uyarınca verilir. Kıyı içermeyen köy ve mezraların yerleşik (meskûn) alanlarında bu madde uygulanmaz.

9 — PİS SU KANAL VE ÇUKURLARI :

Madde 9.01 — Yapılan yapı ve tesisler çevresinde gereksinmeyi karşılayacak ölçekte ve sağlık kurallarına uygun pis su kanalları ağı (şebekesi) ;

— Varsa, yapı ve tesislerin pis su kanalları bu ağa bağlanır.

— Yoksa, 19/3/1971 gün ve 13783 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan «Lağım Mecrası İnşası Mümkün Olmayan Yerlerde Yapılacak Çukurlara Ait Yönetmelik» te belirtilen boyut, nitelik ve koşullara uygun olacak biçimde genel ya da her yapı ve tesis için bağımsız bir pis su çukuru yapıp pis su kanalları buraya bağlanır.

Pis su çukurları kesinlikle deniz, göl ve nehirlere bağlanamaz ve boşaltılamaz.

10 — SİĞİNAKLAR :

Madde 10.01 — Resmî yapılar ile, toplumun yararlanmasına ayrılan ve konut olarak kullanılacak yapılarda tüm tesislere ilişkin

Sivil Savunma Kanunu ve bu kanuna ilişkin tüzük ve yönetmeliklere göre sığınak düzenlenir ve projelerin onanması sırasında bu koşul da aranır.

11 — PLÂN VE YÖNETMELİKLERİN AYARLANMASI (İNTİBAKİ) :

Madde 11.01 — Bu yönetmeliğin yayını gününde yürürlükte bulunan imar plânlarının ve yönetmeliklerinin, bu yönetmeliğe aykırı hükümleri gereksizdir. Plânların aykırı hükümleri belediyelerince 6 ay içerisinde 6785/1605 sayılı yasaya ve bu yönetmeliğe uygun biçimde düzeltilerek İmar ve İskân Bakanlığının onayına sunulur.

12 — GEÇİŞ HÜKÜMLERİ :

Madde 12.01 — Bu yönetmeliğin uygulandığı alanlardan : Deniz, göl ve nehir kenarlarında ;

a) 1605 sayılı Yasa'nın Resmî Gazete'de yayımlandığı 20/7/1972 gününden önce, kenardan, 10 metreden az uzaklık içinde; İmar ve İskân Bakanlığının A-02/57 sayılı genelgesinin yayın günü olan 4/11/1974 gününden önce, kenardan, 100 metre uzaklık içinde;

b) 6785 sayılı Yasa'ya 1605 sayılı Yasay'la eklenen Ek 7 ve 8 inci maddelere göre, Bakanlar Kurulu kararıyla düzenleme altına alınmış yerleri ilgilendiren kararnamelerin Resmî Gazete'de yayını gününden önce; başlamış olup da bitirilmiş ya da bitirilmemiş yapılarda, yasalar uyarınca kazanılmış haklar saklıdır.

c) Deniz, göl ve nehir kıyılarında :

Bu yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten önce tapuya yazılmış (tescil edilmiş) olup da yasalara uygun olarak kazanılmış olan öteki haklar saklıdır.

d) Yukarıdaki a, b, c. fıkralarında belirtilen durumlara uymayan taşınmaz ve yapılar ile fen ve sağlık açısından sakıncalı ya da yürürlükteki imar plânına ve yasalara aykırı olan yapılar için 6785 sayılı Yasa'nın Ek 8/d maddesinin ikinci fıkrası ile öteki maddeleri uygulanır.

e) **Bu yönetmeliğin yürürlüğe girdiği günden başlayarak 3 ay içinde, Yönetmelik kapsamı içine giren alanların hava fotoğrafları çekilerek son durum saptanacaktır.**

Bu yönetmeliğin 11.01 inci maddesine göre yapılacak imar plânı uyarlamaları sırasında bu fotoğraflar değerlendirilecektir. Kazanılmış haklarla ilgili anlaşmazlıkların incelenmesinde bu fotoğraflardan yararlanılır.

13 — CEZA KOVUŞTURULMASI :

Madde 13.01 — İmar Kanununda ve bu yönetmelikte yazılı yasalara uymayanlar hakkında Türk Ceza Kanununun 526. maddesi ile İmar Kanununda belirlenmiş cezalar verilmek üzere kovuşturma yapılır.

14 — YÜRÜRLÜK :

Madde 14.01 — Bu yönetmelik, Resmî Gazete'de yayımlandığı gün yürürlüğe girer.

15 — YÜRÜTME :

Madde 15.01 — Bu Yönetmeliği İmar ve İskan Bakanı yürütür.

A. O. Ç.

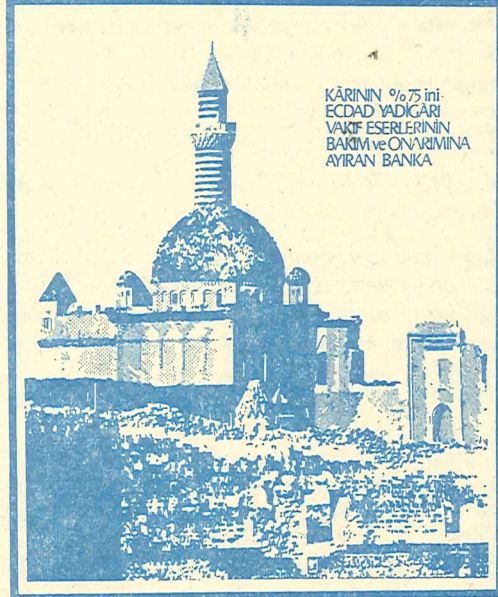
ATATÜRK ORMAN ÇİFTLİĞİ

Elemanları ile Bahçe ve Peyzaj
Mimarlığı Uygulamalarında
Hizmetinizdedir.

- Pastörize Süt ve Mamulleri
 - Besili Tavuk ve Koyunları
 - Günlük Yumurta
 - Nefis Yıllanmış Kalite Şarapları
- İçin A. O. ÇİFTLİĞİ'ni Tercih Ediniz.

Telefon : 12 15 40

TÜRKİYE VAKIFLAR BANKASI



KÂRININ %75'ini
ECDAD YADIGARI
VAKIF ESERLERİNİN
BAKIM ve ONARIMINA
AYIRAN BANKA

İTİMAT,
EMNİYET
VE
EBEDİYET DEMEKTİR

GELECEĞE GİDEN YOL
SİZİN...



Ardınızda TÜRKİYE HALK BANKASI var.
Bugünden başlayan artırımlarınıza
yıllarboyu değer verecek,
eğitim günlerinizden iş hayatına
geçene dek desteğiniz,
iş hayatınızın
kurucusu olacak
TÜRKİYE HALK BANKASI..

Varın geçin bu günden yarınlara,
güvenle...

TÜRKİYE HALK BANKASI
ardınızdayken geleceğe giden
yol sizindir.



Halkın bankasıdır

TÜRKİYE HALK BANKASI

Ricardo Disperati

Fatih Caddesi, İmar Sokak 4
YALOVA

Telefon : 374

**TÜRKİYE'DE İLK DEFA
SISLEME İLE ZEYTİN VE
SÜS BİTKİLERİ ÜRETİMİ**



ADANA
ATERMİT FABRİKASI

EMİN ÖZGÜR
KURULUŞ TARİHİ 1956

Her türlü inşaatlarınızda

Bina cephelerinde

Ev, Fabrika, Hangar ve Ahır kaplamalarında

Gölgelik ve Pergola Tesislerinizde,

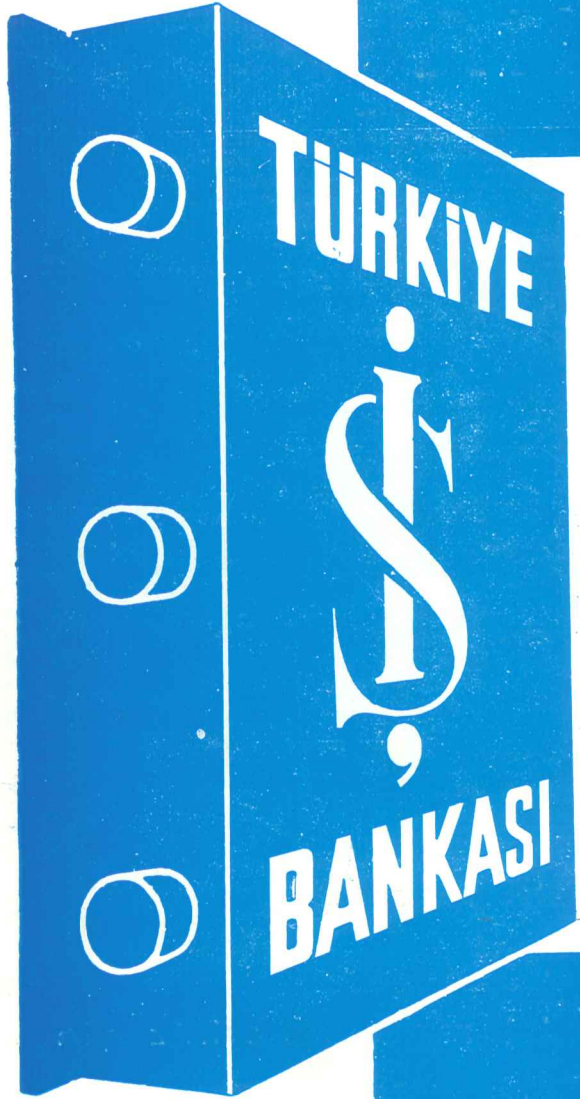
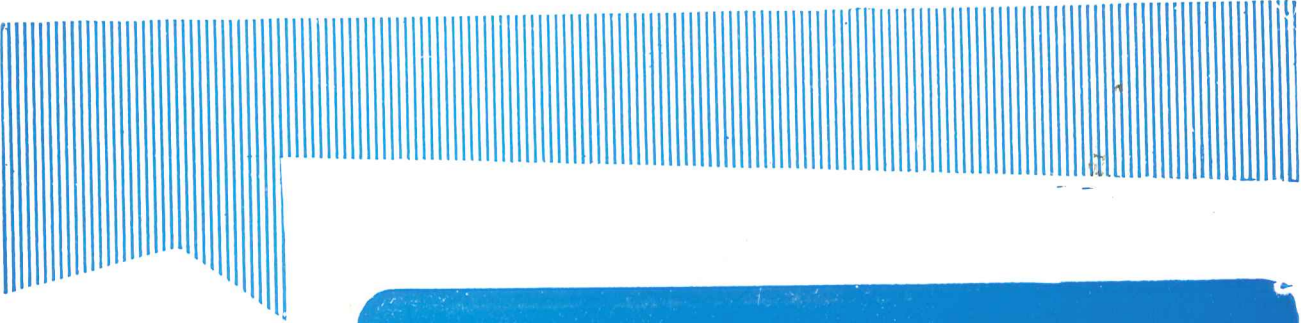
Otopark, Çocuk Bahçeleri ve Perdeleme Tesisleriniz için

Oluklu ve Düz Asbestli Çimento Mamülleri

ADANA ATERMİT'i Kalite ve Sağlamlığın Garantisidir.

P. K. 38

Tel : 16667



**PARANIZIN
İSTİKBALİNİZİN
EMNİYETİ**

