

---

SERİ **B** CİLT **40** SAYI **1** **1990**

---

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
**ORMAN FAKÜLTESİ**  
D E R G İ S İ



# MARMARA DENİZİ KIYISI BAZI DOĞAL BİTKİ TÜRLERİNİN PEYZAJ UYGULAMALARINDA KULLANIM OLANAKLARI

Dr. Adnan UZUN<sup>1)</sup>

## Kı s a Ö z e t

Peyzaj Mimarlığı Uygulamalarında doğal bitkiler bulunduğu yetişme ortamına uygun olması ve aynı zamanda da ekonomik olması nedenleriyle tercih edilmesi gereken materyallerdir. Son yıllarda, doğa koruma bilincinin daha çok gelişmesi ile birlikte, bozulan doğada yeniden eski peyzaj özelliklerini yansıtan düzenleme çalışmaları önem kazanmıştır. Bu amaçla yapılan çalışmalarda, belirli bölgelerde yetişen doğal bitkilerin kullanım olanakları ortaya konulmuştur. Aynı genel esaslar çerçevesinde Marmara Denizi kıyısında da doğal bitkilerin tanınarak kullanım olanaklarının ortaya konmasında yarar vardır.

## 1. GİRİŞ

Dünyanın birçok yerinde olduğu gibi Türkiye’de de hızlı kentleşme olgusu doğada hızlı tahribatlara yol açmaktadır. İnsanlar doğal ortamlardan uzaklaşarak daha yapay şartlarda yaşamlarını sürdürmektedirler.

Son yıllarda bu olumsuz ortamların yeniden restorasyon çalışmalarında hem kendi ekolojik ortamlarında bulunarak yabancı bir peyzaj oluşturmayan, hem de daha ekonomik olan doğal türlerin kullanımı önem kazanmıştır.

Günden güne nüfus ve yapısal açıdan yoğunlaşan Marmara Denizi kıyılarında doğa tahribi hızla ilerlemektedir. Bu amaçla doğayı yeniden kazanma çalışmaları çeşitli kuruluşlarca yapılmaktadır. Bu çalışmaların bir parçası olarak gerek kentsel, gerekse kırsal peyzaj uygulamalarında doğal bitkileri tanımak ve kullanmak yararlı olacaktır.

1) İ.Ü. Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Büyükdere-İSTANBUL.

Doğal bitki türleri saptanırken, bu amaçla ülkemizde yapılan çalışmalardan; Marmara Bölgesi yeşil örtüsünün ağaç ve çalılarının tesbiti için ÖZTAN (1966), İç Anadolu Bölgesi için AKDOĞAN (1972), KOÇ (1977), KOÇ (1979), ÖZTAN-ARSLAN (1990), İzmir Çevresi için BAYRAKTAR (1970), Trakya Bölgesi için KORKUT (1978) çalışmaları doğal bitkilerin Peyzaj Uygulamalarındaki önemlerini belirleme yönünden faydalanılan kaynaklar olmuştur.

Marmara Denizi kıyıları özellikle Kocaeli Yarımadası'nın Dönmez ve Güngördü (1985) çalışmalarında belirttikleri gibi, Kocaeli Yarımadası su hattı (disimetri eksen) güneyinde kalan bölgelerin kuzey rüzgarlarına karşı korunmaları, yağışların birdenbire azalması ve yaz kuraklığının olması Akdeniz ikliminin bu bölgelere kadar etkisini sürdürdüğünü göstermektedir.

Aynı şekilde Trakya'nın güneyinde Dönmez (1968)'nin belirttiği gibi Tekirdağ ile Enez arasındaki kıyı bölgesinde ve kızılçam ormanlarının tahrib edildiği yerlerde maki formasyonunun olması Akdeniz ikliminin Marmara Denizi çevresinde etkili olduğunun bir göstergesidir.

İstanbul-Göztepe Meteoroloji İstasyonunun (Tablo 1) verileri incelendiğinde ortalama sıcaklık Ocak ayında 5.4 °C, Ağustos ayında 23.4 °C olduğunu, en düşük sıcaklığın Şubat -16.1 °C, en yüksek sıcaklığın ise Ağustos ayında 40.5 °C olarak ölçüldüğünü görmekteyiz.

İstanbul Adaları C.W. Thornthwaite yöntemine göre yapılan iklim analizinde; Adaların yarı nemli, orta sıcaklıkta, yazın çok kuvvetli su noksanı olan, deniz etkisinde bir iklim tipine sahip olduğu ve Akdeniz makroklima tipinin anakarakterlerini taşıdığı görülmektedir (KANTARCI, 1984).

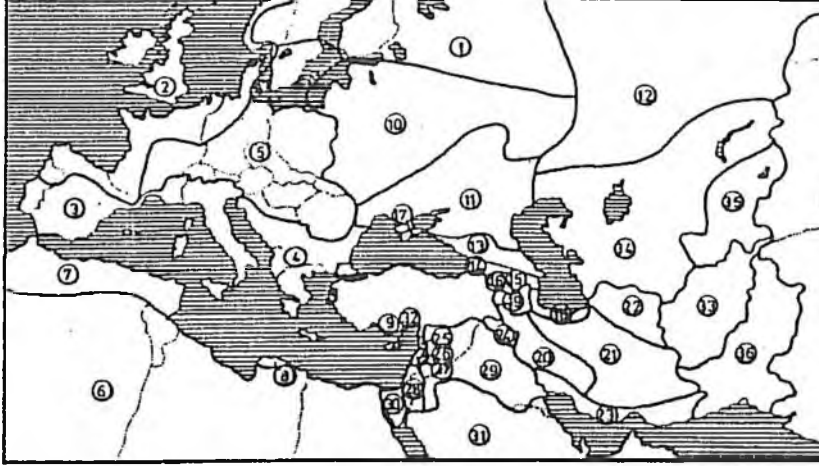
Adalarda ana kütleli arkoz ve kuvarsitler teşkil etmiştir. Eteklerde ve dik yarlar halinde bulunan kireç taşları, yerleşme yerleri ve bahçelerde ise aliviyonlar bulunmaktadır.

Marmara Denizi kıyısı ve İstanbul Adalarında fonksiyonel ve estetik özellikleri açısından yeşil örtüyü karakterize edecek bitki türlerinin üzerinde de durulan bu çalışmada, aile, cins ve tür sıralamalarında Davis (1965-1985)'in "Flora of Turkey" eseri esas alınmıştır.

Türkiye yakın çevresi coğrafi bölünüşleri (Harita 1.), Türkiye'nin bugünkü flora yapısına göre ana floristik bölgelere göre ayrılışı, (Harita 2), Hayat formları (HF), (Şekil 1). Çiçek açma zamanı (Çi. A.) tesbit edilmiş olan bu bitkilerin ayrıca aşağıda, bulunduğu yer ve kullanım olanakları ile ilgili bilgiler de verilmeye çalışılmıştır.

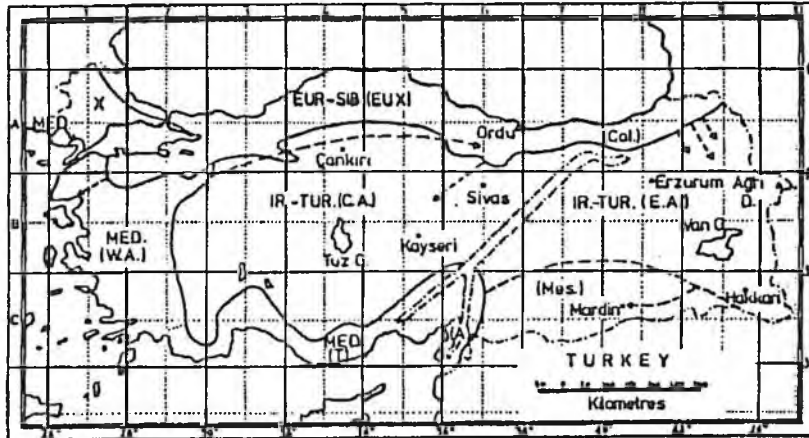
Tablo 1: İstanbul-Göztepe Meteoroloji İstasyonunun Bazı Önemli İklim Verileri (Kaynak: D.M.İ.G.M. 1974)

İklim Ölçmeleri		İstanbul- Göztepe 39 m												Yıllık
		Aylar												
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Ort sıcaklık		5.4	5.5	6.9	11.4	16.3	20.7	23.2	23.4	19.6	15.6	11.8	8.0	14.0
Ort. sıcaklık	10°C	5.3	5.2	6.8	19.9	30.9	30.0	31.0	31.0	29.9	30.0	22.1	11.9	254.0
Ort. sıcaklık	5°C	16.3	15.7	20.5	29.3	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	28.9	25.0	319.7
Ort. yük. sıcaklık		8.5	8.9	11.1	16.3	21.4	25.9	28.5	28.8	25.0	20.4	15.7	11.2	18.5
Ort. düş. sıcaklık		2.6	2.5	3.5	7.2	11.7	15.6	18.1	18.4	15.3	11.9	8.7	5.2	10.0
En yük. sıcaklık		19.8	23.4	26.8	32.7	34.1	36.3	38.3	40.5	35.7	32.4	26.4	21.5	40.5
Yük. sıcaklık 30°C olduğu ort. gün say.		-	-	-	0.0	0.6	2.8	9.0	10.6	2.1	0.3	-	-	25.6
Yük. sıcaklık 25°C olduğu ort. gün say.		-	-	0.1	1.1	6.4	18.9	28.3	28.6	15.8	3.2	0.1	-	102.6
En düşük sıcaklık		-13.9	-16.1	-11.1	-2.0	2.8	7.1	10.5	10.2	6.0	2.3	-7.2	-10.8	-16.1
Düşük sıcaklık -0.1°C olduğu ort. gün say.		7.3	7.3	4.7	0.5	-	-	-	-	-	-	0.6	3.0	23.4
Düşük sıcaklık -5°C olduğu ort. gün say.		1.1	0.7	0.2	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.2	2.3
Düşük sıcaklık -10°C olduğu ort. gün say.		0.0	0.1	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.1

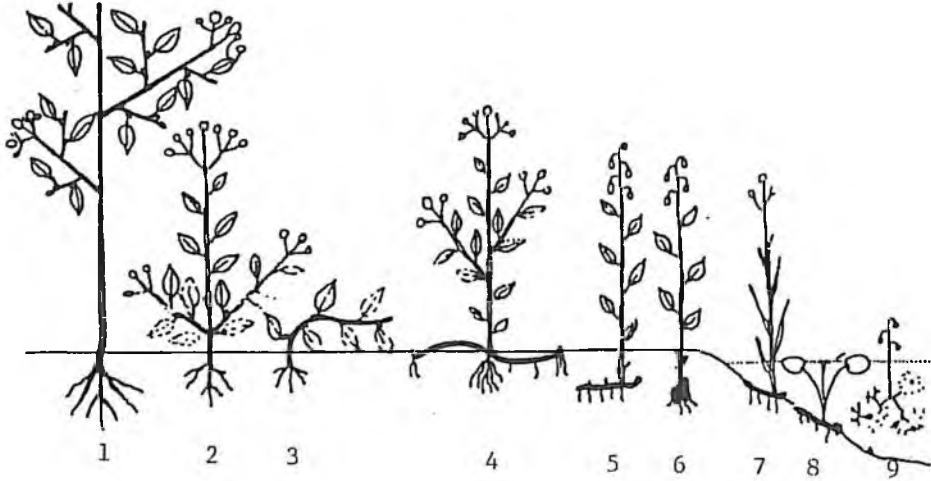


Harita 1: Türkiye yakın çevresi coğrafi bölünüşler (Kaynak: DAVIS 1965).

- |                     |                    |                           |
|---------------------|--------------------|---------------------------|
| 1. Kuzey Avrupa     | 13. Kalkasya       | 25. Suriye Lazkiye Limanı |
| 2. Batı Avrupa      | 14. Gürcistan      | 26. Lübnan                |
| 3. Güney Avrupa     | 15. Azarbeycan     | 27. Lübnan-Suriye Sınırı  |
| 4. Balkanlar        | 16. Ermenistan     | 28. Filistin              |
| 5. Orta Avrupa      | 17. Kırım          | 29. Suriye Çölü           |
| 6. Kuzey Afrika     | 18. Kuzey İran     | 30. Sina                  |
| 7. Kuzeybatı Afrika | 19. Kuzeybatı İran | 31. Arabistan             |
| 8. Syrenica         | 20. Batı İran      | 32. Kıbrıs                |
| 9. Akdeniz rejyonu  | 21. Orta İran      | 33. Afganistan            |
| 10. Orta Rusya      | 22. Horasan        | 34. Hazar'a geçiş         |
| 11. Güney Rusya     | 23. Güney İran     | 25. Türkistan             |
| 12. Sibiryâ         | 24. Güney Irak     | 36. Batı Pakistan         |



Harita 2: Türkiye'nin bugünkü flora yapısına göre ana floristik bölgelere ayrılışı. (Kaynak: DAVIS 1965).



Şekil 1: Hayat formları diyagramı (Kaynak: YALTIRIK, EFE 1989).

(1) Phanerophyt'ler. (2-3) Chamaephyt'ler. (4) Hemicryptohyt ve (5-9) Cryptophyt'ler. Diagramda açık renk gösterilen yaprak ve sürgünler gayri müsait mevsimde (kış veya yaz kuraklığı) kuruyup dökülecek bitki kısımlarıdır. Siyah renkle gösterilenler ise gayri müsait mevsimde müsait kalacak bitki partileridir (sürgün ve tomurcuklar). Phanerophyt'lerden sağa doğru, tomurcukların toprak seviyesine yaklaştığı toprak ve su altında gizlendiği görülmektedir. Cryptophyt'lerden 5 ve 6'da tomurcuklar toprak altında gizlidir (soğanlı, yumrulu ve rizumlu bitkiler-Geophyt'ler) veya suda gizlidirler (Halophyt'ler ve Hydrophyt'ler) (RAUNKIAER 1937).

### MARMARA DENİZİ KIYISI BAZI DOĞAL BİTKİ TÜRLERİNİN SİSTEMATİK DURUMU VE PEYZAJ ÇALIŞMALARINDA KULLANIM OLANAKLARI

#### Fam : PINACEAE

##### *Pinus brutia* Ten.

Yayılış alanı : A2(E), A2(A), A3, A4, B2, C1, C2, C3, C4, C5, C6

Bulunduğu yerler : Büyükdada, Heybeliada, Burgazada'da orman kuran tek ağaç türü.

Özellikleri : HF : (MM) E. Medit. element, iğne yapraklı, 10 m'ye kadar boylanabilen, genç sürgünleri; kırmızımsı, sonradan boz kahverengi, yaprakları açık yeşil olan ağaç yer yer grup halinde, yer yer ise maki formasyonu içinde yer almaktadır.

#### Fam: CUPRESSACEAE

##### *Juniperus oxycedrus* L. ssp. *oxycedrus*

Yayılış alanı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, B1, B2, B4, B5, B6, B9, C3, C4, C5, C6, C7; (4, 9, 25, 28, 32)

Bulunduğu yerler : Büyükada Ayayorgi Kilisesi yamaçları ve diğer adalarda maki içinde bulunmaktadır. A. UZUN (İSTO: 26919)!

Özellikleri : HF : (M), Medit element. İğne yapraklı çalı veya ağaççık şeklindeki bitkilerin meyveleri koyu kırmızıdan parlak kahverengiye kadar değişen meyveleri estetik görünümündedir.

**Fam : EPHEDRACEAE**

*Ephedra fragilis* Poiret var. *campylopoda* (Mey.) Stapf.

Yayıliş alanı : A2(A), A3, B1, C4, C5, C6

Bulunduğu yer : Büyükada, Yüce-tepe mevki kayalıklarda görölmektedir.

Özellikleri : HF : (Ch), Çi.A: 2-4, Yayılıcı gövdeli, kayalık ve duvarlarda gelişmektedir.

Kullanım olanakları : Şevlerde erozyon kontrolünde, kayalık alanlarda kullanılabilir.

**Fam : RANUNCULACEAE**

*Clematis cirrhosa* L.

Yayıliş alanı : A1(A), A2(A), B1, C3, C5, C6; (9)

Bulunduğu yer : Büyükada, Büyüktur güney ve batı yamaçlarda makiye sarılmış olarak görölmekte. A. UZUN (İSTO: 26911)!

Özellikleri : Herdem yeşil sarılıcı bir bitki. Sarı-beyaz çiçekleri nisan-mayıs aylarında açmaktadır.

Kullanım olanakları : Sarılıcı bir bitki olarak peyzaj düzenlemelerinde kullanılabilir.

**Ranunculus chius** DC.

Yayıliş alanı : A2(E), A2(A), A3, A6, A7, A9, B1, C2, C3, C5, C6 (3, 9, 13-33, 36)

Bulunduğu yer : Büyükada Nizam mevkiinde orman kenarı ve makiliklerde bulunur.

Özellikleri : HF : (Th) sarı çiçekleri ile baharda etkileyici bir görünüme sahiptir.

Kullanım olanakları : Kayalık ve taşlık yerlerin düzenlenmesinde kullanılabilir.

**Fam : CISTACEAE**

*Cistus creticus* L.

Yayıliş alanı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, C3, C5, C6; (5, 9, 14, 17)

Bulunduğu yer : Burgazada güney yamaçlar. A. UZUN (İSTO: 26972)!

Açık yamaçlar, maki içerisinde

Özellikleri : HF : (N) maki formasyonuna dahil, herdem yeşil olan bu çalı mart-haziran ayları arasında pembe-eflatun renklerde çiçek açar.

Kullanım olanakları : Peyzaj uygulamalarında kaya bahçelerinde kullanılabilir.

**Cistus salviifolius** L.

Yayıliş alanı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A3, A6, A7, A8, B1, B6, C3, C5, C6; (2, 9, 13-16, 18, 19).

Bulunduğu yer : Büyükada, Ayayorgi Manastırı yamaçlarında maki içinde bulunur.  
 Özellikleri : HF : (N) Yaprakları tüylü, martı-haziran aylarında sarı-beyaz çiçek açarlar.  
 Kullanım olanakları : Fakir ve kurak ortamlarda, kaya bahçesi yapımında kullanılabilir.

**Fam : CARYOPHYLLACEAE**

***Dianthus pallens* Sibth. et Sm. var. *oxylepis* Boiss.**

Yayılg alanı : A2(E), A2(A), A8; (4, 15, 18, 19, 25-29)  
 Bulunduğu yer : Heybeliada, Değirmenburnu yol kenarı A. UZUN (İSTO: 26904)  
 Özellikleri : HF : (H), Çi.A : 7 Pembe-kırmızı renkli çiçekleri yapraklar ince şerit halinde, çiçekler sap üzerinde toplanmış dekoratif bir bitkidir.  
 Kullanım olanakları : Park ve bahçelerde karışık çiçek bordürleri, botanik bahçelerinde kullanılabilir.

***Silene compacta* Fischer**

Yayılg alanı : A1(E), A2(E), A2(A), A4, A5, A6, A7, A8, A9, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, C2, C3, C4, C6, C9; (4, 11, 13-16, 19, 24).  
 Bulunduğu yer : Büyükada, güney yamaçlarda, yol kenarları, kayalıklar.  
 Özellikleri : HF : (H), Çi.A : 5-8. Koyu pembe çiçekleri ile ilgi çekicidirler.  
 Kullanım olanakları : Kırsal ve kentsel alanlarda kitleler halinde veya kompozisyonlar yaratma amacıyla kullanılabilirler.

**Fam : GUTTIFERAE**

***Hypericum bithynicum* Boiss.**

Yayılg alanı : A2(E), A2(A), A3, A4, A7, A8, A9; (13, 14)  
 Bulunduğu yer : Burgazada, kalpazankaya mevkii kayalıklarda. A. UZUN (İSTO: 26967)  
 Özellikleri : HF : (Ch), Çi.A: 5-10. Euxine element. Taşlı, nemli alanlarda bulunur. Sarı çiçekleri uzun dönem bitki üzerinde kalır.  
 Kullanım olanakları : Şehir içi uygulamalarda, kırsal planlamada, karayolu çalışmalarında kolaylıkla kullanılabilen bitkidir.

***Hypericum perforatum* L.**

Yayılg alanı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C9, C10  
 Bulunduğu yer : Büyükada, Birlik Meydanı. A. UZUN (İSTO: 26966)  
 Özellikleri : HF : (H), Çi.A : 5-8, 3 cm çapında sarı çiçekleri ile güzel bir görünüme sahiptirler.  
 Kullanım olanakları : Kentsel ve kırsal peyzajda, karayolu orta şerit ve şevlerde kullanılabilir.

**Fam : ANACARDIACEAE**

***Pistacia lentiscus* L.**

Yayılg alanı : A2(A), B1, B4, B5, C1, C2, C3, C5, C6; (9)  
 Bulunduğu yer : Büyükada, Fevzibey mevki yamaçları A. UZUN (İSTO: 26920)  
 Özellikleri : HF (M), Çi.A. : 3-4 Medit. element. Maki formasyonuna dahil, meyveleri önce kırmızı, sonra siyaha dönen bir bitkidir. Sonbaharda kızaran yaprak rengi dikkat çekicidir.



Kullanım olanakları : Kentsel ve kırsal peyzaj uygulamalarında geniş kullanım olanaklarına sahiptir.

***Pistacia terebinthus* L. ssp. *terebinthus***

Yayılış alanı : A1(E), A2(E), A2(A), A3, B2; (3, 7-9)

Bulunduğu yer : Büyükada, Yörükali Plajı üst yamaçları. A. UZUN (İSTO: 26916)! Orman-maki içinde.

Özellikleri : HF : (M), Çi.A., 3-5. Medit element. herdem yeşil olan bu maki bitkisinin önceleri kırmızı, sonra morumsu kahverengi meyveleri ve sonbaharda kızaran yaprakları peyzajda güzel bir görünüm sunar.

Kullanım olanakları : Yaprak, meyve ve sonbahar renklenmeleri nedeniyle peyzaj uygulamalarında kullanılabilir niteliktedirler.

**Fam : LEGUMINOSAE**

***Ceratonia siliqua* L.**

Yayılış alanı : A2(A), C2, C3, C4, C6; (6, 25-28)

Bulunduğu yer : Büyükada, Ayanikola Manastırı çevresi. A.UZUN (İSTO : 26882)! Orman kenarlarında.

Özellikleri : HF : (M), Çi.A.; 9-11. Medit element. Yapraklanma şekli ve meyveleri ile güzel görünüme sahip bir bitkidir.

Kullanım olanakları : Kırsal ve kentsel peyzajda yaprak ve meyve özellikleri vurgulanarak kullanılabilir.

***Cytisus scoparius* (L.) Link.**

Yayılış alanı : A1(A), A2(A); (1-5, 10-12)

Bulunduğu yer : Büyükada, Yüce-tepe orman açıklıkları. A. UZUN (İSTO: 26865)!

Özellikleri : HF : (N), Çi.A.: 4-7. Orman maki kenarlarında bulunur. Sarı sarı çiçekleriyle peyzajda renk vurgusu yaratabilir. Kök sistemi iyi gelişen bitkidir.

Kullanım olanakları : Kayalık, taşlık alanlar ve şevlerde kullanılabilir. Kaya bahçeleri için iyi bir materyal olabilir.

***Genista tinctoria* L.**

Yayılış alanı : A1(E), A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, B2, B8; (1-5, 13-15, 18)

Bulunduğu yer : Büyükada güney yamaçlarda A. UZUN (İSTO: 26884)!

Özellikleri : HF : (N), Çi.A.; 4-7. Euro-Sib. element. parlak sarı renkteki çiçekleri çok dekoratiftir.

Kullanım olanakları : Kırsal alanlarda dik yamaçların stabilizasyonu amacıyla ve kentsel peyzajda ise geniş gruplar halinde dikilebilir.

***Spartium junceum* L.**

Yayılış alanı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A4, A5, A6, A7, C1, C2, C3, C5, C6; (3, 9, 17, 25-28)

Bulunduğu yer : Burgazada, Avusturya Manastır mevkii. A. UZUN (İSTO: 26883-26885)!  
Orman, maki ve kayalıklar  
Özellikleri : HF : (N), Çi.A.: 4-7. Medit element. 1-2 m boylanabilen küçük bir çalıdır. Kükürt sarısı çiçekleri peyzajda önemli renk etkisi yaratır.  
Kullanım olanakları : Kentsel ve kırsal peyzajda geniş bir kullanım olanağı sunar.

**Calycatome villosa (Poiret) Link.**

Yayıllık alanı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), B1, C1, C2, C3, C4, C5, C6; (9)  
Bulunduğu yer : Büyükada, Dilburnu mevkii, A. UZUN (İSTO: 26881)!  
Özellikleri : HF : (M), Çi.A.: 3-6. Medit lement. Dikenli ve grift yapılı. uzun süre açan çarpıcı sarı renkli çiçekleriyle iyi bir bitkisel materyaldir.  
Kullanım olanakları : Peyzaj tasarımlarında gerek estetik, gerekse erozyonu önleme, kayalıklarda da yetişme özellikleriyle fonksiyonel açıdan da önemli bir materyaldir.

**Fam : ROSACEAE**

**Rubus sanctus Schreber**

Yayıllık alanı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B4, B7, B8, C1, C2, C3, C5, C6, C7, C8, C9 : (2, 5, 9, 13-33, 36)  
Bulunduğu yer : Büyükada, Yörükali Plajı üst yamaçları. A. UZUN (İSTO: 26923)!  
Özellikleri : HF : (Ch). Çi.A.: 6-8, Pembe renkli çiçeklidir. Meyveleri dikkat çekicidir.  
Kullanım olanakları : Kırsal peyzaj planlama, karayolu ve şevlerde erozyonu önleme çalışmalarında kullanılabilir.

**Rubus discolor Weihe et Nees**

Yayıllık alanı : A1(E), A2(E), A2(A), A3, A4, A6, A7, A8, A9, B1, B2, C5, C6; (2.3, 5.13, 16,26)  
Bulunduğu yer : Heybeliada, Değirmenaltı plajı yol kenarı. A. UZUN (İSTO : 26924)!  
Özellikleri : HF : (Ch), Çi.A.: 6 (-8), mavi renkte çiçeklidir. Meyveleri dikkat çekicidir.  
Kullanım olanakları : Kırsal peyzaj planlama, karayolu ve şevlerde erozyonu önleme çalışmalarında kullanılabilir.

**Sarcopoterium spinosum (L.) Spach**

Yayıllık alanı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A5, B1, C1, C3, C4, C5; (7, 9)  
Bulunduğu yer : Büyükada Dilburnu. A. UZUN (İSTO: 26922)! Kayalıklar, orman-maki kenarlarında.  
Özellikleri : HF : (Ch) Çi.A.: 3. E.medit element. Boz renkli, dikenli, grift yapıda bir bitkidir.  
Kullanım olanakları : Toprakça fakir, kayalık, şev ve erozyona uğramış alanların onarımında kullanılabilir.

**Rosa canina L.**

Yayılgı alanı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, C2, C3, C4, C5, C6, C8, C9, C10; (7)

Bulunduğu yer : Büyükada, Ayayorgi Kilisesi yol kenarı. A. UZUN (26921)! Orman-maki kenarlarında

Özellikleri : HF : (M), Çi.A.: 5-7. Pembe çiçekli doğal gül peyzajda güzel bir görünüm oluşturmaktadır.

Kullanım olanakları : Kentsel ve kırsal peyzaj düzenlemelerinde, özellikle karayolu refüjlerinde kullanılabilir.

**Fam : MYRTACEAE****Myrtus communis L.subsp. communis**

Yayılgı alanı : A1(E), A1(A), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, B1, B2, C1, C2, C3, C4, C5, C6.; (3,6, 9, 20, 32.36)

Bulunduğu yer : Büyükada, Birlik Meydanı tur yolu üzerinde maki içersinde.

Özellikleri : HF : (M). Çi.A.: 6-9. Parlak koyu yeşil yaprakları, güzel kokulu, beyaz çiçekleri ile dikkat çeker.

Kullanım olanakları : Kentsel ve kırsal peyzaj uygulamalarında tek veya grup halinde kullanmak mümkündür.

**Fam : CRASSULACEAE****Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy**

Yayılgı alanı : A2(E), A2(A), B1, C1, C2, C3; (2, 3, 9, 32)

Bulunduğu yer : Büyükada İnciburnu, kayalıklar üzerinde. A. UZUN (İSTO: 26930-26931)!

Özellikleri : HF : (H) Çi.A.: 5-6. Sarı çiçekli estetik bir bitkidir.

Kullanım olanakları : Kaya bahçelerinde yer örtücü olarak.

**Sedum sediforme (Jacq.) Pau**

Yayılgı alanı : A2(E), A2(A), B1, C1, C3; (3, 9, 26, 32)

Bulunduğu yer : Büyükada, tur yolu üzerinde kayalıklar, deniz kenarı kayalıklarda bulunur.

Özellikleri : HF : (H), Çi.A.: 5-6 medit element.

Kullanım olanakları : Kaya bahçelerinde yer örtücü olarak kullanılabilir.

**Sedum caespitosum (Cav.) DC.**

Yayılgı alanı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A5, B1, C3, C5, C6, C8; (3, 13, 17, 18, 25-29, 32)

Bulunduğu yer : Büyükada tur yolu kayalıklarda.

Özellikleri : HF : (Th) Çi.A.: 3-5 Medit-element

Kullanım olanakları : Kaya bahçelerinde yerörtücü olarak kullanılabilir.

**Fam : UMBELLIFERAE*****Crithmum maritimum* L.**

Yayıliş alanı : A1(E), A2(E), A2(A), A3, A5, A6, A8, B1, C1, C3, C4; (3, 4, 9)

Bulunduğı yer : Büyükada, tur yolunun güney bakısında, kayaliklar üzerinde A. UZUN (İSTO: 26984)!

Özellikleri : HF : (H), Çi.A.: 7-10, kayaliklarda yayilici, gümüşi yeşil renkte yaprakları olan cazip bir bitkidir.

Kullanım olanakları : Tekstür ve renk özelliklerinden dolayı yer örtücü olarak kullanılabilir.

**Fam : ARALIACEAE*****Hedera helix* L.**

Yayıliş alanı : A1(E), A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, A8, C1, C3, C6; (3.4, 12, 18-23, 25-31, 33-36)

Bulunduğı yer : Büyükada Birlik Meydanı orman altında rutubetli ortamlarda.

Özellikleri : HF : (M), Çi.A.: 8-9

Kullanım olanakları : Peyzaj çalışmalarında toprağı tutucu örtme, gölgeleme ve perdeleme amacıyla kullanılmaktadır.

**Fam : VALERIANACEAE*****Centranthus ruber* (L.) DC.**

Yayıliş alanı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), B1; (9, 17)

Bulunduğı yer : Büyükada İnciburnu duvar ve kayaliklarda

Özellikleri : IIF : (H), Çi.A.: 4-9, pembe çiçekli dekoratif bir bitkidir.

Kullanım olanakları : Peyzaj çalışmalarında duvar kenarlarında, kaya bahçelerinde renk ve tekstür özellikleri için kullanılabilir. Ayrıca kesme çiçek olarak da değerlendirilebilir.

**Fam : COMPOSITAE*****Bellis perennis* L.**

Yayıliş alanı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B3, B7, B9, C1, C2, C3, C4, C5, C6; (1-5, 15, 25-28, 32)

Bulunduğı yer : Büyükada, Dilburnu açık alanlar, yol kenarları, A. UZUN (İSTO: 26852)!

Özellikleri : HF : (H), Çi.A.: 3-8 Euro-Sib. element.

Kullanım olanakları : Dekoratif amaçla kaya bahçelerinde kullanılabilir.

***Calendula arvensis* L.**

Yayıliş alanı : A1(E), A2(A), A5, A6, B1, B3, C1, C2, C3, C5, C6, C9; (3, 9.13, 16, 18-23, 33)

Bulunduğı yer : Büyükada, Ahırlar mevki. A. UZUN (İSTO: 26848)!

Özellikleri : HF : (Th) Çi.A.: 1-6 Yol kenarlarında çok yoğun yetişir, sarı renkli çiçekleri dominant özelliğidir.

Kullanım olanakları : Kentsel peyzajda grup halinde veya kaya bahçelerinde kullanılır.

**Cirsium vulgare (Savi) Ten.**

Yayılış alanı : A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B6, C2, C3, C5, C6; (1-5, 9, 12-16, 18-34, 36)

Bulunduğu yer : Büyükkada Karanfil mevkii açık alanlarda. A. UZUN (İSTO: 26829)!

Özellikleri : HF : (H) Çi.A.: 7-10, sarı renkli çiçekleri ve genel formu.

Kullanım olanakları : Kırsal peyzaj uygulamalarında özellikle karayolları orta şevlerinde kullanılabilir.

**Cirsium arvense (L.) Scop.**

Yayılış alanı : A1(E), A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, B3, B6, B9, B10, C2, C3, C4; (4, 5.11, 13.17, 34.35)

Bulunduğu yerler : Kınalıada bozulmuş alanlarda. A. UZUN (İSTO: 26843)!

Özellikleri : HF : (H), Çi.A.: 6-9 çiçekler eflatun renkte, sürgün dik dalı ve batıcı dikenli.

Kullanım olanakları : Kırsal peyzaj uygulamalarında özellikle karayolu orta şeritleri ve yol kıyıları için idealdir.

**Centaurea iberica Trev.ex Sprengel**

Yayılış alanı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B8, B9, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10; (4, 9, 11, 13-36)

Bulunduğu yerler : Büyükkada, İsa Tepesi yol kenarları, degrade olmuş yerler. A. UZUN (İSTO: 26858)!

Özellikleri : HF : (Th) Çi.A.: 6-8, Sarı çiçekli.

Kullanım olanakları : Peyzaj uygulamalarında öncü ve stabilizasyon amacıyla kullanılabilir.

**Fam: CAMPANULACEAE****Campanula lyrata Lam. subsp. lyrata**

Yayılış alanı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A3, A4, A5, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4

Bulunduğu yerler : Burgazada orman kenarlarında, kayalık alanlarda

Özellikleri : HF : (H), Çi.A.: 4-7 Çiçekleri mürekkep mavisi, sürgünler sert tüylüdür.

Kullanım olanakları : Kaya bahçelerinde, çiçek bordürlerinde kullanılabilir. Kırsal planlamada karayolu orta şevlerinde kullanılabilir.

**Fam: ERICACEAE****Erica arborea L.**

Yayılış alanı : A1(A), A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, A8, C1, C2; (6, 9.31)

Bulunduğu yerler : Büyükkada, Yörükali Plajı üst yamaçları, kayalık ve yol kenarları. A. UZUN (İSTO: 26988)!

Özellikleri : HF : (M), Çi.A.: 3-7 Donuk-beyaz renkte çiçekli, güzel kokuludur.

Kullanım olanakları : Peyzaj çalışmalarında bozulmuş alanların düzenlenmesi amacıyla kullanılabilir.

***Erica manipuliflora* Salish.**

Yayıliş alanı : A2(E), A2(A), B1, C1, C2, C3, C4, C5, C6; (3, 9.25, 26.32)

Bulunduğu yer : Büyükada, İ. Akbař (İSTO: 153)!

Özellikleri : HF : (M), Çi.A.: 7-11. E. Medit element. Pembe çiçeklidir.

Kullanım olanakları : Peyzaj çalışmalarında bozulmuş alanların düzenlenmesi amacıyla kullanılabilir.

***Arbutus unedo* L.**

Yayıliş alanı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A3, A5, B1, B2, C1, C4; (2-4, 9).

Bulunduğu yer : Büyükada, Dilburnu üst yamaçları. A. UZUN (İSTO: 26987)! Orman, maki ve yangın alanlarında

Özellikleri : HF : (M), Çi.A.: 10-11. Yapraklar parlak, koyu yeşil renkte, meyveleri kırmızı olan bu bitki çok dekoratiftir.

Kullanım olanakları : Peyzaj uygulamalarında tercih edilebilecek özellikte bir bitkidir.

**Fam : OLEACEAE*****Jasminum fruticans* L.**

Yayıliş alanı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A8, A9, B1, B2, B3, B4, B5, B7, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8.; (3.7, 13-16, 18, 25-28)

Bulunduğu yer : Büyükada, Dilburnu kayalıklarda. A. UZUN (İSTO: 26942-26943)!

Özellikleri : HF : (M), Çi.A.: 5. Medit element. Sık dallı sarı açan çiçekleriyle dekoratif bir bitkidir.

Kullanım olanakları : Kentsel ve kırsal peyzaj uygulamalarında geniş kullanım olanaklarına sahip bir bitkidir.

***Olea europaea* ssp. *oleaster* DC.**

Yayıliş alanı : A1(A), A2(A), A3, A5, A6, A7, A8, B1, C2, C3, C4, C5, C6; (9)

Bulunduğu yer : Büyükada, Yörükali Plajı üst yamaçları. A. UZUN (İSTO: 26945)!

Özellikleri : HF : (M), Çi.A.: 5 Medit element. Gümüşi renkli yaprakları dekoratiftir.

Kullanım olanakları : Kentsel ve kırsal peyzaj uygulamalarında geniş kullanım alanına sahiptirler.

***Phillyrea latifolia* L.**

Yayıliş alanı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, B1, B2, C1, C2, C3, C4, C5, C6; (9)

Bulunduğu yer : Adaların tümünde. Büyükada. A. UZUN (İSTO: 26944)! Maki içersinde.

Özellikleri : HF : (M), Çi.A.: 5, Medit element. Kuru ve taşlı yamaçlarda bulunur.

Kullanım olanakları : Kentsel ve kırsal peyzaj uygulamalarında geniş kullanım alanlarına sahip çalılarıdır.

**Fam : SCROPHULARIACEAE****Verbascum lagurus Fisch et Mey**

Yayılgı : (4)

Bulunduğu yer : Kınalıada, Çınartepesi mevki.

Özellikleri : HF : (H), Çi.A.: 5-7 Euro-Sib. element, açık alanlarda, taşlık ve degrade olmuş sahalarda bulunur. Yaprakların renk, tekstür ve form özellikleri ile çiçeklerin sarı renkleri çok kuvvetlidir.

Kullanım olanakları : Bitki formu, rengi ve çiçek özellikleri için şehir içinde ve kırsal peyzaj uygulamalarında kullanılabilir.

**Fam : LABIATAE****Teucrium divaricatum Sieber ssp. Villosum (Celak.) Rech.**

Yayılgı : A1(A), A2(A), B1, C1, C3; (9, 25-28)

Bulunduğu yer : Büyükada, Dilburnu maki kenarı ve kayalıklar (A. UZUN (İSTO: 26898)!

Özellikleri : HF : (H) Çi.A.: 4-7 E. Medit. element, gri yapraklı, beyaz çiçekli bir bitkidir.

Kullanım olanakları : Kaya bahçelerinde, yer örtücü bitki olarak kullanılabilir.

**Lavandula stoechas L.ssp. stoechas**

Yayılgı : A1(E), A1(A), A2(A), B1, C1, C2, C3, C4, C5, C6; (9)

Bulunduğu yer : Büyükada, Yörükali Plajı üst yamaçları. A. UZUN (İSTO: 26894-26895)!

Özellikleri : HF : (Ch). Çi.A.: 3-6 Medit element. Mor çiçekli, güzel kokulu bir bitkidir.

Kullanım olanakları : Kentsel ve kırsal peyzaj planlamalarında geniş kullanım özelliklerine sahiptir.

**Marrubium vulgare L.**

Yayılgı : A1(A), A2(A), A4, A6, B1, B3, C2, C3, C4, C5, C6, C7; (6, 10.11, 17)

Bulunduğu yer : Büyükada Camitepe mevki. A. UZUN (İSTO: 26886)! Yol kenarları ve degrade olmuş sahalarda.

Özellikleri : HF : (Th). Çi.A.: 4-8 Kayalık, kırıç yerlere uyumlu, gövdesi ve yaprakları boz renkli tüylerle kaplı bir bitkidir.

Kullanım olanakları : Şevlerde ve degrade olmuş peyzajların onarımında kullanılabilir.

**Stachys annua L. var. annua**

Yayılgı : A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, B2, B3, B5, B6, B7, B8, B9, C2, C3, C5; (2, 3.5, 9.13-16, 18-36)

Bulunduğu yer : Büyükada Birlik Meydanı yol kenarları. A. UZUN (İSTO: 26887)!

Özellikleri : HF : (H). Çi.A.: 3-9 Çiçek rengi mavi.

Kullanım olanakları : Kayalık alanlarda ve yer örtücü olarak kullanılabilir.

**Mentha pulegium L.**

Yayılgı : A1(E), A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, B1, B2, B3, B10, C1, C2, C3, C6; (2, 5, 9, 18-23)

Bulunduğu yer : Büyükada, Camitepe mevki. A. UZUN (İSTO: 26888)! Nemli orman kenarları.

Özellikleri : HF : (H), Çi.A.: 6.9. Çiçek rengi leylak, sürgünler tüylü dekoratif bir bitkidir.

Kullanım olanakları : Çiçek bordürleri: Su kıyısı için ideal bir perennial bitki olarak kullanılabilir.

#### **Salvia tomentosa Miller**

Yayıışı : A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, B1, B2, B3, C1, C2, C3, C4, C5, C6; (4, 16, 17, 25, 26)

Bulunduğu yer : Büyükada, Ayayorgi Kilisesi batısı. A. UZUN (İSTO: 26889)! Kayalık de-  
grade olmuş yerlerde.

Özellikleri : HF : (H), Çi.A.: -8(-9). Medit element. Yaprakları tüylü.

Kullanım olanakları : Kentsel peyzaj uygulamalarında park-bahçe-bulvarlarda. karayolu refüj-  
lerde kullanılabilir.

#### **Salvia sclarea L.**

Yayıışı : A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A7, A8, B2, B3, B4, B6, B7, B9, C2, C3, C4, C5, C6, C9, C10; (1-5, 9, 13-16, 18-36)

Bulunduğu yer : Büyükada, güney yamaçlar. Orman maki kenarları.

Özellikleri : HF : (H), Çi.A.: 5-8, Açık mavi çiçekli.

Kullanım olanakları : Kentsel peyzaj uygulamalarında park-bahçe ve bulvarlar. karayolu ve re-  
füjlerde kullanılabilir.

#### **Salvia verbenaca L.**

Yayıışı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, B1, C2, C5, C6; (2, 3, 6, 7, 13, 14, 16, 28, 32)

Bulunduğu yer : Büyükada, güney yamaçları. A. UZUN (İSTO: 26896)! Yol kenarları.

Özellikleri : HF : (H), Çi.A.: 3-5. Medit element. Pembe çiçekli.

Kullanım olanakları : Kentsel peyzaj uygulamalarında, park-bahçe, bulvar ve karayolu refüj  
düzenlemelerinde kullanılabilir.

#### **Fam : PLUMBAGINACEAE**

##### **Limonium virgatum (Willd.) Fourr.**

Yayıışı : A1(E), A2(E), A2(A), B1, C1, C2, C3, C5; (2, 9).

Bulunduğu yer : Büyükada, Dilburnu güney yamaçları. A. UZUN (İSTO: 26958)! Deniz ke-  
narı kayalıklarda.

Özellikleri : HF : (H), Çi.A.: 6-10. Medit element, pembe çiçekli dekoratif bir bitkidir.

Kullanım olanakları : Kaya bahçelerinde, kıraç yerlerde kullanılabilir.

#### **Fam : LAURACEAE**

##### **Laurus nobilis L.**

Yayıışı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, C1, C2, C3, C4, C5, C6; (9)



Bulunduğu yer : Büyükada, Büyüktur yolu yamaçlarda. A. UZUN (İSTO: 26913-26914)!  
 Özellikleri : HF : (M), Çi.A.: 3-5. Medit. element. Parlak koyu yapraklı, sarı çiçekli herdem yeşil bir çalıdır. 3-5 m boylanabilir.  
 Kullanım olanakları : Kentsel ve kırsal peyzaj düzenlemelerinde kullanılan önemli bir türdür.

**Fam : SANTALACEAE**

**Osyris alba L.**

Yayıltışı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A3, A5, B1, C1, C2, C3, C5, C6  
 Bulunduğu yer : Burgazada, Kalpazankaya mevki. kayalıklarda.  
 Özellikleri : HF : (N), Çi.A.: 4-7 Parlak koyu yeşil yaprak ve sapları, kırmızı meyveleri ile dik-  
 kat çekicidir.  
 Kullanım olanakları : Grup halinde yerörtücü olarak kullanılabilen bir materyaldir.

**Fam : FAGACEAE**

**Quercus coccifera L.**

Yayıltışı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A3, A6, A7, B1, B2, B3, C1, C3, C4, C5, C6  
 Bulunduğu yer : Adaların tümünde, Büyükada orman. maki alanlarında. A. UZUN (İSTO: 26918)!  
 Özellikleri : HF : (M), Çi.A.: 4-5. medit. element. Yeşil bir meşe türüdür.  
 Kullanım olanakları : Peyzaj düzenlemelerinde tek veya grup halinde kullanılabilen önemli bir bitkisel elemandır.

**Fam : LILIACEAE**

**Smilax excelsa L.**

Yayıltışı : A1(E), A2(E), A2(A), A3, A4, A5, A6, A7, C1, C2, C3, C6; (4, 13, 18, 25)  
 Bulunduğu yer : Büyükada, Nevruz Tepesi, orman içi açıklıklarda.  
 Özellikleri : HF : (M), Çi.A.: 5 Euxine element, sarımsı bir bitki türüdür. Sonbaharda canlı renkli meyveleriyle dikkat çeker.  
 Kullanım olanakları : Şevlerde, karayolu peyzaj düzenlemelerinde onarım amacıyla kullanılabilen bir türdür.

**Ruscus aculeatus L. var. aculeatus**

Yayıltışı : A2(A), A3, A7; (2, 4, 5, 7)  
 Bulunduğu yer : Büyükada, Birlik Meydanı. A. UZUN (İSTO: 26932)! Kayalık, degrade olmuş sahalarda.  
 Özellikleri : HF : (G), Çi.A.: 2, 5. 30-60 cm boylanabilen, yaprakları koyu yeşil, küçük ve sert, uçları sivri, meyveleri küçük kırmızı renkte dekoratif bir çalıdır.  
 Kullanım olanakları : Gölge alanlarda, kentsel ve kırsal peyzaj uygulamalarında geniş kullanım özelliği vardır.

**Asparagus acutifolius L.**

Yayıltışı : A2(E), A2(A), C2, C3, C4, C5, C6; (9)  
 Bulunduğu yer : Burgazada, Kalpazankaya mevki. A. UZUN (İSTO: 26940)!

Özellikleri : HF : (G), Çi.A.: 8-9 Medit. element. Sert dikenli, koyu yeşil yapraklı, küçük ve sarı çiçekleri olan, siyah meyveli bir bitkidir.

Kullanım olanakları : Kayalık meyiller. Şevler için dekoratif bir bitkidir. Erozyonu önleyici olarak kullanılabilir.

#### **Allium neapolitanum Cyr.**

Yayılışı : A2(E), A2(A), B1, C1, C2, C3, C4, C5; (9)

Bulunduğu yer : Büyükada, Dilburnu. A. UZUN (ISTO: 26936)! Orman-maki kenarı kayalıkta.

Özellikleri : HF : (G), Çi.A.: 3-5. Medit. element. Soğanlı bitki türüdür. Çiçekleri mavi renklidir.

Kullanım olanakları : Kentsel peyzaj uygulamalarında, çiçek parterlerinde, kaya bahçelerinde kullanılabilir.

#### **Allium ampeloprasum L.**

Yayılışı : A1(E), A2(E), A2(A), A3, A5, A6, B1, B3, B4, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8; (2.4.6.9. 13-16, 18-28)

Bulunduğu yer : Büyükada, Dilburnu. A. UZUN (ISTO: 26935)! Orman maki kenarında bulunur.

Özellikleri : HF : (G), Çi.A.: (5-)6-7 Medit. element. Soğanlı bitki türüdür. Mavi çiçekleri dekoratiftir.

Kullanım olanakları : Peyzaj uygulamalarında kaya bahçesi ve çiçek parterlerinde kullanılabilir.

#### **Ornithogalum pyrenaicum L.**

Yayılışı : A1(E), A1(A), A2(A), A6, A9, B3, B7, C1, C2, C3; (1-7, 13-16)

Bulunduğu yer : Büyükada, Dilburnu mevki. A. UZUN (ISTO: 26926)! Orman-maki ve yol kenarları.

Özellikleri : HF : (G), Çi. A.: 5-6, Beyaz çiçekli.

Kullanım olanakları : Çiçek parterleri, kaya bahçesi düzenlemelerinde kullanılabilir.

#### **Ornithogalum montanum Cyr.**

Yayılışı : A1(E), A2(E), A2(A), B1, B3, C1, C2, C3, C5, C6; (3, 4, 25-28)

Bulunduğu yer : Büyükada güney yamaçları. A. UZUN (ISTO: 26925)! Orman-maki ve yol kenarı.

Özellikleri : HF : (G), Çi.A.: 3-5. medit.element. beyaz çiçekli.

Kullanım olanakları : Çiçek parterleri, kaya bahçesi düzenlemelerinde kullanılabilir.

#### **Ornithogalum comosum L.**

Yayılışı : A1(E), A2(E), A2(A), B1, B3, C1, C2, C3, C5, C6 (3, 4, 25-28)

Bulunduğu yer : Burgazada, Kalpazankaya yangın sahası. A. UZUN (ISTO: 26933-26934)!

Özellikleri : HF : (G), Çi.A.: 4-6. Beyaz çiçekli

Kullanım olanakları : Çiçek parterleri, kaya bahçesi düzenlemelerinde kullanılabilir.

**Muscari comosum (L.) Mill.**

Yayıltışı : A1(E), A1(A), A2(E), A2(A), A3, B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B9, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9: (2, 3, 4, 9, 13-16, 18-23, 25-28, 34, 35)!

Bulunduğu yer : Büyükkada, güney yamaçları (İSTO: 26938)! Orman-maki kenarı, deniz kenarı kayalıklar.

Özellikleri : HF : (G), Çi.A.: 3-5, Mavi çiçekli.

Kullanım olanakları : Çiçek parterleri, kaya bahçesi düzenlemelerinde kullanılabilir.

**ÖZET**

Marmara Denizi kıyı şeridinde ve İstanbul Adalarında peyzaj düzenleme çalışmalarında fonksiyonel ve estetik açıdan kullanımı önerilen bitkiler saptanmıştır. 26 familyaya ait 64 bitki türünü içeren bu çalışmada kullanım kolaylığı sağlanması açısından Çizelge 1 verilmiştir.

**KAYNAKLAR**

- AKDOĞAN, G., 1972. *Orta Anadolu Step Bitki Örtüsünde Bulunan Bazı Otsu Bitkilerin Peyzaj Planlamasında Değerlendirme İmkanları Üzerine Bir Araştırma*. Köy İşleri Bakanlığı Yay. No. 198; Toprak Su Gen. Md. Yay. Sayı. 282, Ankara.
- BAYRAKTAR, A., 1980. *İzmir ve Çevresi Yeşil Örtüsünde Bazı Doğal Bitki Türlerinin Saptanması ve Peyzaj Çalışmalarında Kullanım Olanakları Üzerinde Araştırmalar*. Türkiye Peyzaj Mim. Dern. Yay. No. 1980/2, İzmir.
- BONNIER, G., 1929-1934. *Flore complète portative de la France et de la Suisse et Belgique I-XII Vol., Paris*.
- DAVIS, P.H., 1965-1985. *Flora of Turkey and the East Aegean Islands at the University Press*. Edinburgh.
- DÖNMEZ, Y., 1979. *Kocaeli Yarımadası'nın Bitki Coğrafyası*. İ.Ü. Yay. No. 2620, Coğrafya Enstitüsü Yay. No. 112, İstanbul.
- DÖNMEZ, Y., GÜNGÖRDÜ, M., 1985. *İzmit Körfezi Çevresinin İklim ve Bitki Örtüsü Özellikleri*. İ.Ü. Edebiyat Fak. Coğrafya Derg. Sayı 1, S. 143-152.
- D.M.İ.G.M., 1974. *Meteoroloji Bülteni*. Devlet Meteoroloji İşleri Gn. Müd., Ankara.
- HANSEN, R., STAHL, F., 1980. *Baume UND Straucher im Garten Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart*.
- KANTARCI, M.D., 1984. *İstanbul Adalarının Yetiştirme Ortamı Özellikleri ve Ağaçlandırılması Konusunda Bir İnceleme*. İ.Ü. Orman Fak. Derg. Seri B, Cilt 34, Sayı 3, s. 49-69.
- KOÇ, N., 1977. *Orta Anadolu Bölgesinin Kırağa Dayanıklı Yerörtücü Bazı Önemli Doğal Çalı ve Çok Yıllık Otsu Bitkilerinin Peyzaj Mimarisi Yönünden Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma*. Ziraat Fakültesi Yay. 652, Ankara.
- KOÇ, N., 1979. *İç Anadolu Bölgesi Doğal Bitki Örtüsünün Peyzaj Planlama Çalışmaları Açısından Yararlı Bazı Çalı ve Çok Yıllık Çiçek Örnekleri*. Ziraat Fak. Yay. 686, Ankara.

- KORKUT, A., 1987. *Trakya Bölgesi Doğal Bitki Örtüsünde Peyzaj Planlama Çalışmaları Yönünden Değerlendirilebilecek Bazı Bitkisel Materyalin Saptanması. Basılmamış TÜBİTAK Tarım ve Ormancılık Araştırma Grubu Çalışması. Proje No. TOAG-581. T.Ü. Tekirdağ Ziraat Fakültesi.*
- ÖZTAN, Y., 1966. *Marmara Bölgesi Yeşil Örtüsünün Ağaç ve Çalılarınun Tesbiti İle Peyzaj Mimarisi Yönünden Kıymetlendirilmeleri. O.G.M. Yayınlarından. Sıra No. 438, Seri No. 24, İstanbul.*
- ÖZTAN, Y., ARSLAN, M., 1990. *İç Anadolu Bölgesi Ekolojik Koşullarına Dayanıklı Bazı Sukkalesi Bitki Türlerinin Saptanması İle Peyzaj Mimarlığı Çalışmalarında Yer Örtücü Olarak Yararlanma Olanakları Üzerinde Bir Araştırma. TÜBİTAK Tarım-Ormancılık Araştırma Grubu Proje No. 589, Ankara.*
- UZUN, A., 1991. *İstanbul Adaları Doğal ve Ekzotik Bitki Türlerinin Adalar Peyzajındaki Yeri ve Önemi Üzerine Araştırmalar. Basılmamış Doktora Tezi. İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Eylül 1991, İstanbul.*
- YALTIRIK, F., EFE, A., 1989. *Otsu Bitkiler Sistematığı. İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınları. İ.Ü. yay. No. 3568, F.B.E. Yayın No. 3, İstanbul.*



