

***Prunus spinosa* L. (Çakal Eriği)'nin Peyzaj Mimarlığı Çalışma Sahasında Kullanım Olanakları**

Serkan Özer Ömer Atabeyoğlu Murat Zengin
Atatürk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 25240 Erzurum

Özet: Peyzaj mimarlığı çalışmalarında bitkiler vazgeçilmez elemanlardır. Bazı bitkiler yalnızca fonksiyonel özellikleri nedeniyle tercih nedeni olurken, bazıları ise estetik özellikleri nedeniyle tercih edilirler. Bazı bitkiler ise hem fonksiyonel hem de estetik özellikleriyle kullanım alanı bulurlar. Ancak kullanılan bitkilerin kullanım amaçları ve kullanıldıkları yerler birbirinden çok farklıdır. Doğu Anadolu Bölgesi ve özellikle Erzurum'da peyzaj mimarlığı çalışmalarında çok az sayıda bitki seçeneği bulunması en büyük sorunlardan birini oluşturmaktadır. Bu amaçla çalışmada Erzurum'un kuzey ilçelerinde doğal olarak yetişen *Prunus spinosa* L. (Çakal Eriği)'nin peyzaj mimarlığı çalışma sahasında kullanım olanakları araştırılmış olup, fonksiyonel ve estetik işlevleri açısından değerlendirmeye alınmıştır.

Anahtar kelimeler: *Prunus spinosa* L., Erzurum, Peyzaj Mimarlığı

Use potentials of Blackthorn *Prunus spinosa* L. in the Work Field of Landscape Architecture

Abstract: Plants are indispensable elements in landscape architecture works. While some plant species have use potentials in landscape architecture with their functional characteristics some can take place in these works with their aesthetical features. Some plants are used for both features also. However, the aims why these species are used and the places where they are chosen are very different from each other. One of the most important problems faced in landscape architecture in Eastern Anatolian Region of Turkey, especially in Erzurum, is that there are few plant species that can be used in landscape works. In this study, it was aimed to determine the use potentials of blackthorn (*Prunus spinosa* L.), which can naturally grow in the northern districts of Erzurum, in landscape architecture work field and to evaluate its functional and aesthetical characteristics.

Keywords: *Prunus spinosa* L., Erzurum, Landscape architecture

1. Giriş

Peyzaj mimarlığı ekolojik tabanlı çevre düzenlemeye, doğa ve kaynak korumaya yönelik bir bilim ve meslek dalıdır. Bunun için kullandığı materyaller çoğu zaman doğanın kendisi ve doğanın ürünleridir. Bu nedenle de ister kentsel, ister kırsal mekanlarda olsun bitkisel materyalin önemi her zaman büyüktür.

Ülkemizde doğal bitki bölgelerinin oluşmasına neden olan etmenler Anadolu'nun özel doğal yapısına bağlıdır. Özellikle Anadolu'nun doğal bitki bölgelerini sınıflamada bu bakımdan bazı güçlükler ortaya çıkmaktadır. Bunardan ilki, ülkenin çok keskin yükselti basamaklarına ayrılmasına neden olan dağlık morfolojik yapıdır. Buna bağlı olarak ülkenin kuzeyinde, kuzey-batıdan ve güneyinde ise güney-batıdan esen rüzgarların kıyıdan hemen yükselen dağlık bölgede bakılar nedeniyle değişik iklimler yaratmasıdır. Bu nedenlerle bitki örtüsü sadece düşey yönden değişmekle kalmaz, aynı zamanda bakılara görece büyük değişiklik gösterir (Altan 1988).

Ülkemizin coğrafik yapısının çok fazla değişkenlik göstermesi bir yandan peyzaj mimarlığı çalışmalarında kullanılan bitki

çeşitliliğini artırırken, diğer taraftan bölgeler arasında kullanılan bitki türleri yönünden büyük farklılıklar ortaya çıkartmaktadır. Ancak özellikle odunsu bitki çeşitliliği yönünden en fakir bölge Doğu Anadolu Bölgesi'dir. Erzurum, Ağrı, Kars, Ardahan kentlerinde peyzaj mimarlığı çalışmalarında kullanılan ağaç türü sayısı 20'yi geçmemekle birlikte bunların çoğu estetik açıdan değerli özellikler taşımamaktadır.

Plantasyon çalışmalarında bitkiler, fonksiyonel ve estetik veya daha etkili olması için her iki açıdan da kullanılabilirler. Ayrıca, ekonomik nedenlerle de yetiştirilebilmektedir. Özellikle ekonomik nedenlerle yetiştirilenleri meyve ağaçları oluşturur. Ancak, çoğu zaman meyve ağaçları da ticari getirilerinin dışında estetik amaçlı olarak kullanılmaktadırlar. Bu nedenle en yaygın kullanımları hem meyvelerinden istifade etmek, hem de çiçek ve meyvelerinin görsel etkisinden faydalanmak şeklinde olmaktadır.

Peyzaj mimarlığı çalışmalarında bitkiler değişik estetik ve fonksiyonel amaçlarla kullanılırlar. Bitkilerin estetik amaçlı kullanımında renk, doku, form, meyve, çiçek,

mevsimsel renk değişimleri gibi özellikleri dikkate alınırken; fonksiyonel kullanımların da ise gölgeleme, biyolojik onarım, erozyon kontrolü, rüzgar ve gürültü perdesi oluşturma gibi özellikleri dikkate alınır.

Çok büyük bir doğal zenginliğe sahip olan Türkiye'de peyzaj mimarlığı mesleği ve çalışma alanları son yıllardaki atağıyla hızlı bir gelişim seyri göstermektedir. Buna paralel olarak, bitkisel materyallerin tespiti, teşhisi, kullanım olanaklarının, fonksiyonel ve estetik değerlerinin tespiti ile tasarım çalışmalarına kazandırılması da hızlı bir gelişim göstermektedir.

Bu çalışmada, soğuğa dayanıklı olan ve bu yüzden Erzurum ili ve yakın çevresindeki illerde yetişebilecek olan *Prunus spinosa* L. (Çakal eriği)'nin peyzaj mimarlığı çalışmalarında kullanım olanakları belirlenmeye çalışılmıştır.

2. Materyal ve Yöntem

2.1. Materyal

Eriklerin önde gelen gen merkezlerinden birini meydana getiren, Doğu Avrupa, Hazar Denizi arasında uzanan coğrafi bölgedir. Ülkemizin başta kuzey tarafları olmak üzere büyük bir kısmını içine almaktadır. Bunun sonucu olarak bugün dünya erik üretimini sağlayan çeşitlerin önemli bir kısmı doğduğu (*Prunus cerasifera* EHRARD, *Prunus myrobalona* LOISEL, *Prunus institia* L., *Prunus spinosa* L. ve *Prunus domestica* L.) erik

türlerinin ülkemizin yukarıda işaret edilen bölgelerinde bulunmaktadır (Ünlü ve ark. 2007).

Prunuslar, peyzaj mimarlığı çalışmalarında en çok kullanılan bitkiler arasında yer alır. Bu cinsten bulunan ağaç, ağaççık ve çalılıkların bir kısmı bahçelerin vazgeçilmez elemanlarıdır. Erik, kiraz, badem ve karayemiş gibi türler prunus cinsi içerisinde yer almaktadır. Prunuslar genel olarak yapraklarını dökmelerine karşılık, nadiren sürekli yeşil olarak kalırlar. Yapraklar dal üzerinde sarmal dizilişli ve çok farklı formlar oluşturabilmektedir. Prunuslar genelde dayanıklı bitkiler olup, güneşten ve bol ışıktan hoşlanırlar. Bitkilerin yaygın üretim şekli aşı olmasına karşın tohum ve çelikle de üretimleri mümkündür (Güçlü 1993).

Çalışmanın materyalini yerel ismi "Salor" olan "*Prunus spinosa* L." oluşturmaktadır. Erzurum'un kuzeydeki ilçeleri olan Olur, Şenkaya, İspir ve Oltu ilçelerinde doğal olarak bulunmaktadır (Şekil 2). Bu bölgelerde yaklaşık 1200 m'lerden itibaren rastlanan *Prunus spinosa* L. 2000 m'lere kadar doğal olarak gözlenmektedir. Erzurum'un yakın çevresi ve ilçelerinde yaygın şekilde doğal olarak bulunmaktadır. Sarı ve kırmızı renkli meyveleri ile oldukça estetik görünen ağaç kuraklığa ve rüzgara da dayanıklıdır. Sarkık türleri daha estetik bir yapıya sahiptir (Şekil 3, 4, 5, 6). Ayrıca *Prunus spinosa* L.'nin dikenli ve dikensiz çeşitleri bulunmaktadır.



Şekil 1. Doğal yaşam alanından görünüm (Orjinal)



Şekil 2. Erzurum kentinin coğrafi konumu ve ilçeleri



Şekil 3. Bitkinin doğal formu (Orjinal)



Şekil 4. Bitkinin sarı renkli meyvelere sahip çeşidi (Orjinal)



Şekil 5. Kırmızı renkli meyvelere sahip çeşidi (Orjinal)



Şekil 6. Bitkinin meyve ve yaprakları (Orjinal)

Türkiye’de bulunan erik türleri; *Prunus cerasifera* Ehrh., *Prunus domestica* L., *Prunus institia* L., *Prunus spinosa* L. ve *Prunus salicina* Lindley ve *Prunus simonii* carr. olarak bildirilmektedir (Davis, 1972). *Prunus spinosa* L. bitkisi, sert çekirdekli ve ılıman iklim koşullarında yetişebilen meyve türlerindedir (Ağaoğlu ve ark., 1997). Ayrıca alçak, yayvan, çok dallı bir ağaçtır (Şekil 1). Dalcıklar bariz şekilde tüylüdür. 4-8 m arasında boy yapabilen bitki 3-5 m çap yapmaktadır. Nisan ayının başından itibaren yaklaşık bir ay çiçekli kalır. Çiçekleri oldukça güzel görünümlüdür ve etkili bir kokuya sahiptir. Çiçeklenme 3-4 ay sürer, çalılıklar içinde ve orman kalıntılarında 0-1700 m²’de yayılış gösterir (Karaer ve Adak, 2006). Çiçeklenme döneminin sonlarına doğru yapraklanmaya başlar. Yaprakları 3 cm büyüklüğünde olup, üstleri parlak tüysüz, alt yüzleri mat ve tüylüdür. Tek gövde üzerine çıkan dikenli ve dikensiz formları bulunmaktadır. Çiçekler, beyaz renklidir ve yapraklardan önce görünür, tek tek ve nadiren

2-3 tanesi bir arada bulunur. Meyvesi, büyüme devresinde yeşil, olgunlaşınca sarı ve kırmızıya dönüşmektedir. Meyveleri etli, sulu, sert, tatlımsı ekşi olup, nadiren sofralık olarak yenilebilir.

Bitki Mayıs-kasım ayları arasında yapraklı olup, ağustos-kasım ayları arasında çarpıcı renk değişimleri gösterir. Ayrıca yapraklanmadan önce çiçeklenmekle birlikte nisan ve mayıs aylarında iki ay süresince çiçekli kalmaktadır. Ağustos-aralık ayları arasındaki 5 aylık süreç boyunca da meyveleriyle etkili olmaktadır. Bitkinin özellikle sarkık formları kaligrafik özellik açısından çarpıcıdır (Çizelge 1).

*Prunus*lar bahar ayında çiçeklenirler, çiçekleri hoş kokuludur, bitki genelde ağaç formundadır, sonbaharda dekoratif renklenmeler gösterirler, hafif tekstürlü ağaçlardır, duvar ve çitlerde kullanıldıklarında kolay şekil verilebilen bitkiler olup, aynı zamanda da iyi birer avlu bitkisidirler. Nötr ve alkali topraklarda yetişebilirler (Ceylan 1998).

Çizelge 1. *Prunus spinosa L.*'nin yıl içerisindeki dendrolojik özellikleri

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Yapraklı olduğu peryot												
Yapraklarda renk değişimi												
Çiçek güzelliği												
Meyve etkisi												
Kaligrafik etki (sarkık formlular)												

Bitki soğuk iklim şartlarına ve rüzgar zararına karşı son derece dayanıklı olup, kuvvetli ve yaygın bir kök gelişimi sağlar (Çizelge 2).

Bitkinin doğal yayılım gösterdiği Erzurum'un Oltu ilçesinin yıllık ortalama sıcaklığı 9,8 °C, en yüksek ve en düşük sıcaklıklar ise 40,1 ve -24,2 °C'dir. Ortalama nispi nem %61 olup, yıllık 393,3 mm yağış düşmektedir (Çizelge 3).

Erzurum kenti Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi kampüsü içerisinde de yaklaşık 4 yaşında olan *Prunus spinosa L.* örneği bulunmakta olup, son derece sağlıklı ve güçlü bir gelişim gösterdiği gözlenmiştir. Erzurum kenti merkezinde yıllık ortalama sıcaklık 5,3 °C, en yüksek ve en düşük sıcaklıklar 35,6 ve -37,2 °C'dir. Ortalama nem %65 olup, yıllık 411,1 mm yağış düşmektedir (Çizelge 4).

Çizelge 2. *Prunus spinosa L.*'nin dayanım ve gelişimine ait veriler

	Az	Orta	Çok
Soğuk şartlara dayanıklılık			
Rüzgar etkisine dayanıklılık			
Kök gelişimi			
Boy			
Çap			

Çizelge 3. (Erzurum) Oltu ilçesine ait yıllık meteorolojik veriler

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
Ortalama sıcaklık (C)	-3,7	-1,9	3,3	9,9	14,2	18,3	22,7	22,7	18,0	11,4	4,5	-1,4	9,8
En Yüksek Sıcaklık (C)	14,0	14,6	24,3	27,0	32,3	34,6	40,1	39,2	35,2	29,2	22,2	15,4	40,1
Ortalama Bağıl Nem (%)	68	65	61	60	61	58	55	54	54	62	67	70	61,0
En Düşük Bağıl Nem (%)	29	24	16	13	11	12	7	6	7	13	17	25	6,0
Ortalama Toplam Yağış Miktarı (mm)	16,6	22,4	28,2	46,7	56,5	57,7	37,3	21,1	20,2	35,7	27,7	23,2	393,3
Ortalama Rüzgar Hızı (m/s)	1,8	2,0	2,2	2,6	2,1	1,9	2,0	2,2	2,2	1,9	1,8	1,7	2,0
Günlük Ortalama Güneşlenme Süresi (saat, dakika)	04:00	05:27	03:35	05:07	05:57	09:24	10:42	09:09	07:46	06:22	04:24	03:33	06:17

Çizelge 4. (Erzurum) Erzurum ilçesine ait yıllık meteorolojik veriler

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
Ortalama sıcaklık (C)	-9,6	-8,6	-2,9	5,4	10,3	14,8	19,3	19,3	14,3	7,5	0,2	-6,4	5,3
En Yüksek Sıcaklık (C)	7,6	9,6	21,4	23,4	27,2	31,0	35,6	35,4	32,0	27,0	17,8	14,0	35,6
Ortalama Bağıl Nem (%)	77	77	75	66	63	58	52	49	51	64	73	78	65
En Düşük Bağıl Nem (%)	30	30	12	6	8	8	2	2	3	7	14	23	2
Ortalama Toplam Yağış Miktarı (mm)	20,1	25,8	31,9	57,1	71,2	41,7	25,9	15,0	20,3	47,0	32,0	23,1	411,1
Ortalama Rüzgar Hızı (m/s)	2,1	2,3	2,6	3,3	3,1	2,8	3,1	2,9	2,7	2,5	2,3	2,1	2,7
Günlük Ortalama Güneşlenme Süresi (saat, dakika)	02:48	03:46	04:47	06:00	07:34	10:00	11:04	10:48	08:55	06:27	04:17	02:27	06:34

Ayrıca meyveleri bölge halkı tarafından da değerlendiriliyor olup, marmelatı yapılmaktadır. *Prunus spinosa Flore-Pleno* ve *Prunus sipinosa Purpurea* varyeteleri beyaz ve koyu menekşe renkli, katmer çiçekli, çok güzel süs formları vardır (Özbek 1978). Çiçekleri mart ve nisan aylarında toplanıp, kurutulmaktadır. Ayrıca, pek çok hastalığın tedavisi için de kullanılabilceği düşünülmektedir (Anonim, 2008).

2.2. Yöntem

Çalışmanın yöntemini temel olarak yerinde tespit çalışmaları ile zamana bağlı değişimlerin gözlemlenmesi oluşturmaktadır. Doğal olarak yetişen, çiçek ve meyveleri ile etkili olan *Prunus spinosa* L.'nin değişik ekolojik koşullarda (Kurak iklim şartlarında, rüzgarlı alanlarda ve soğuk iklim bölgelerinde) dayanıklılığı gözlemlenmiştir. Ayrıca, yine doğal ortamlarında yıl boyunca habitüsleri de tarihler kaydedilerek gözlemlenmiştir. Gözlemlerde yardımcı olması açısından fotoğraflama yapılmıştır.

Çalışmada, gözlemler ile birlikte bitki hakkında daha önce yapılan çalışmalar toplanmıştır. Son olarak ise, bu gözlemler ve veriler sentezlenerek peyzaj mimarlığı mesleği açısından *Prunus spinosa* L.'nin kullanım olanakları değerlendirilmiştir.

3. Bulgular

Bitkiler fonksiyonel, estetik ve ekonomik amaçlar için kullanılmaktadır. Başarılı bir

bitkisel tasarım için bitkinin özelliklerini çok iyi bilmek gerekir. Sorunlu alanlarda daha çok bitkilerin fonksiyonel özellikleri ön plana çıkmaktadır. Bununla birlikte estetik değerleri de göz önünde bulundurmak gereklidir. Bitkiler fonksiyonel olarak genelde gürültü önleme, rüzgar için perdeleme bitkisi ve ticari olarak kullanılmaktadır. Ayrıca, havayı temizleme, iklimi düzenleme, erozyonu önleme, su dengesini sağlama, biyolojik çeşitliliği koruma, mekansal değeri artırma gibi de artı fonksiyonel etkileri mevcuttur. Bunun dışında, formu, çiçekleri, meyveleri, kokusu, mekan oluşturma, sert görünümleri yumuşatma, sürpriz oluşturma ve insan boyutuna indirgeme gibi estetik katkıları da vardır. *Prunus spinosa* L. çok yönlü bir ağaç olup, hem kullanılış amacı hem de kullanılabilceği yer açısından büyük çeşitlilik göstermektedir. *Prunus spinosa* L., fonksiyonel ve estetik özelliklerinin her ikisiyle de etkilidir.

3.2.1. Estetik Açından Kullanım Olanakları

Meyvelerin Görsel Etkisi; Peyzaj mimarlığı çalışmalarında estetik amaçla kullanılan bazı ağaçlarda meyvelerin etkisi ön plana çıkmaktadır. Meyveleriyle oldukça etkili olan çakaleriği, meyve yoğunluğu ve rengi nedeniyle vurgulu mekanların oluşturulmasında değerlendirilebilir. Sarı ve kırmızı renkli meyveleri nedeniyle kentsel mekanlara doğal etkiler kazandırmak için ev bahçelerinde ve parklarda rahatlıkla kullanılabilir.

Çiçeklenme Etkisi; Estetik amaçla kullanılan bitkilerde en çok aranan özellik çiçek

güzelliğidir. Yoğun çiçekleriyle de etkili olan bitki estetik bitkisel tasarımların oluşturulmasında ve peyzaj mimarlığı çalışma sahasında kullanım özelliği göstermektedir. Bitkinin özellikle parklarda yoğun ve guruplar halinde kullanımı uygundur. Soliter kullanımları ise özellikle ev bahçelerinde değerlendirilmeli, ayrıca soliter kullanımları için sarkıcı formları tercih edilmelidir.

İstenmeyen kokuları engelleme; Çiçeklerinin etkili ve güzel kokusu ile özellikle kentsel mekanlarda, parklarda, yürüyüş aksları üzerinde ve ev bahçelerinde rüzgar yönü üzerinde kullanımları uygundur. Ayrıca, kötü kokuları gizlemek amaçlı olarak da değerlendirilebilir. Kokusuyla etki sağlayabilmesi veya kötü kokuları gizleyebilmesi içinde yoğun guruplar halinde kullanılması daha doğru olur.

Derinlik ve dekoratif görünümler yaratma; Bitki dallanma yapısı, yaprakları, formu, çiçekleri ve meyveleri ile dekoratif görünümler yaratmaktadır. Turuncu, kırmızı renkli, salkım formulu meyveleri dekoratif özelliklerini ön plana çıkaran başlıca ögesidir. Ayrıca renkli yapısı ile vurgu ve odak etkisi de yaratmaktadır.

3.2.Fonksiyonel Açıdan Kullanım Olanakları

Toprak koruma; kök sistemi ve yayvan dal yapısı ile toprağı tutarak, rüzgar ve yağmur gibi doğal dış etkenlerden toprağın zarar görmesini engellerler ve böylece toprağın bulunduğu yerde stabil kalmasına yardımcı olur. Yazın şiddetli yağın ve sel oluşturan yağmur tanelerini dal ve yaprak yapısı ile tutup, enerjisini kırarak toprağı yavaş ve küçük damlalar şeklinde düşmesini sağlayarak erozyona engel olur. Ayrıca toprağı şiddetli rüzgar etkisinden de korur. Bunun dışında, altında oluşturduğu, gölgeli, sıcak, rüzgardan korunmuş ve nemli alan sayesinde de yakın çevresinde ve altında toprak yüzeyindeki biyolojik aktivitelerin devamlılığını sağlar. Bu özellikleriyle yol kenarlarında, şevlerde ve kırsal alanlarda kullanıma uygundur.

Rüzgar kırma; Yerden dallanma ve yoğun tekstürü ile rüzgar perdelerinin oluşturulmasında iyi bir destek ve tamamlayıcı bitki özelliği gösterir. Rüzgarın etkisinin azalarak ve geçmesine müsaade ettiği için hem hava hareketini destekler hem de rüzgardan

korunma sağlar. Bu nedenle tarım alanlarında rüzgar perdesi oluşturulmasında diğer bitkilerle birlikte ve kent içi mekanlarda, ev bahçelerinde rüzgar etkisini azaltmakta kullanılabilirler.

Karayolu bitkilendirmesi; kanaatkar bitkiler olup ek bir bakım ihtiyacı olmadan doğal olarak yetiştikleri için özellikle bölgede yapılan karayolu çalışmalarında ve sert iklim koşulların da kullanımları uygundur. Bitki karayolu çalışmalarında özellikle kırsal mekanlardan kentlere veya kentlerden kırsal mekanlara geçişlerde geçiş bitkisi olarak da tercih edilebilir. Ayrıca yerden dallanması ve küçük yapılı bir bitki olduğundan orta refüjlerde far ışıklarını engellemek için de kullanılabilir.

Kötü görüntüleri maskeleyme; kırsal ve kentsel mekanlardaki moloz ve çöp alanları gibi yerlerin gizlenmesi için bitkilerden yararlanılmaktadır. *Prunus spinosa* L. yoğun dokulu yapısı ile perdeleme özelliği gösterir ve bu nedenle istenilmeyen görüntüleri maskelemekte etkili bir bitkidir.

Gürültü önleme; Gürültü kirliliği, son yıllarda önemli bir kirlilik çeşidi olmuştur. Gürültü kirliliğini azaltmak için bitkilerin estetik, fonksiyonel ve ekolojik özellikleri tercih edilir. Bitkiler seçilirken özellikle yoğun dokulu ve alttan dallanan bitkiler ön plana çıkmaktadır. Bu bakımdan *Prunus spinosa* L. gürültü önleme çalışmalarında iyi bir destek ve tamamlayıcı bitkidir.

Kuşatma ve Sınır Teşkili; bazı bitkiler özellikle tarım alanlarında ve özel bahçelerde sınırları belirlemek ve sınırlandırılmış alanlara insan ve hayvanların girmesini engellemek için kullanılırlar. *Prunus spinosa* L., dikenli türlerinin yoğun dokusu ve alttan itibaren yayılım gösteren formu ile iyi bir çit ve kuşatma bitkisi olma özelliğine sahiptir. Özellikle kentsel mekanlarda ve bahçelerin sınırlandırılmasında kullanılmaya uygun bitkilerdir. Ayrıca sıkı dokusu, bodur ve yaygın formuyla perde teşkil etmekte de başarılıdır.

Ekonomik getiri; Çakal eriği meyveleri ile ekonomik getiri de sağlamaktadır. Tatlımsı ekşi tada sahip meyveleri lezzetli olup, yetiştiği bölgedeki halk tarafından toplanarak tüketilmekte, marmelatı ve içeceği yapılmaktadır.

Yaban Hayatına Katkı; Ayrıca bu meyveler doğal hayata da katkı sağlamakta,

yaban hayvanlarının beslenmesinde faydalı olmaktadır. Kırsal ve kentsel mekanlarda yaşayan tavşan, kuş, sincap gibi hayvanların beslenmesine yardımcı olabilirler. Ayrıca çiçekleri arılar için önemli fayda sağlayabilir.

4. Tartışma ve Sonuç

Bitkiler, peyzaj mimarlığı çalışmalarının temel elemanlarıdır. Bitkilerin en iyi şekilde faydalanmak için gerek fonksiyonel, gerekse estetik özelliklerinin iyi bilinmesi gereklidir. Kullanılacak bitkinin birincil amacının dışında ikincil ve üçüncül özelliklerinin de bulunması başarıyı artırmaktadır. Özellikle ekstrem şartlarda yetişen bitki çeşidinin az olması her bitkiyi çok önemli yaparken, çok yönlü kullanılan bitkiler bu alanlarda oldukça değerli olmaktadır. *Prunus spinosa* L. estetik ve fonksiyonel özellikleri nedeniyle hem kentsel, hem de kırsal mekanlarda fazlasıyla kullanılma imkanına sahiptir. Her mevsim etkili görünüşler ve dokular oluşturan bitki, mekan

oluşturulması, mekanların ayrılması, perdeleme, vurgu, renk ve doku etkisi gibi özellikleriyle bir tasarım bitkisi, meyveleri nedeniyle de yaban hayatını destekleyici ve ticari amaçla değerlendirilebilme şansına sahiptir.

Yetiştirme istekleri ve iklim gerekleri bakımından da kanaatkar olan bitkinin kentsel ortamlara adaptasyonu da kolay olacağından uyum sorunu da ortadan kalkacak ve alternatif bir ağaç olabilecektir.

Özellikle *Prunus spinosa* L., bitki çeşitliliği bakımından sorunlu olan Erzurum, Kars, Ağrı ve Ardahan gibi yüksek rakımlı bölgelerde bitkisel tasarım çalışmalarına yeni bir tür kazandırılması açısından da önemlidir. Ayrıca bu çalışma ile daha sonra yapılacak benzer çalışmalara destek olarak, bölgede doğal olarak bulunan diğer bitkilerin ıslahı ile peyzaj mimarlığı çalışmalarında kullanıma sunulmasının Erzurum ve çevresine bitkisel anlamda önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Ağaoğlu, Y., S., Çelik, H., Çelik, M., Fidan, Y., Gülşen, Y., Günay, A., Halloran, N., Köksal, A., İ. ve Yanzam, R., 1997. Genel Bahçe Bitkileri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No:4, Ankara.
- Altan, T., 1988. Türkiye'nin Doğal Bitki Örtüsü. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitapları No: 70, Adana.
- Anonim, 2008. <http://www.draligus.com/1929sb-cakalerigi-prunus-spinosa.html>
- Ceylan, G., 1998. Dış Mekan Süs Bitkileri ve Peyzajda Kullanımları. Flora Yayınları, İstanbul.
- Davis, P.H., 1972. Flora of Turkey and East Aegean Islands, Vol:4, Edinburgh Univ. Press.

- Güçlü, K., 1993. Geniş Yapraklı Süs Ağaç ve Ağaççıkları. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Notları: 146, Erzurum.
- Karaer, F. ve Adak, Y., 2006. Türkiye Florasında Üzüm Süs Meyve Olarak Kullanılan Taksonların Yayılış Alanları ve Ekolojik Özellikleri. II. Ulusal Üzüm Süs Meyveler Sempozyumu,
- Özbek, S., 1978. Özel Meyvecilik. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 128, Ders Kitabı: 11, Adana.
- Ünlü, H., M., Çukadar, K., Aslay, M. ve Bozbek, Ö., 2007. Erik Çeşit Adaptasyon Denemesi. V. Bahçe Bitkileri Kongresi, Erzurum.