

**Kızılkum'da (Bartın) Bulunan İki Yaşlı Doğu Çınarının Anıtsal Özellikleri****Monumental Traits of Two Old Oriental Planes in Kızılkum, Bartın****Barbaros YAMAN<sup>1</sup>****Öz**

Bu çalışmada Bartın Kızılkum Köyünde bulunan 2 adet doğu çınarının (*Platanus orientalis* L.) anıt ağaç olma niteliği değerlendirilmiştir. Anıt Ağaç Envanter Karnesi ve Anıt Ağaç Değerlendirme Formunda belirtilen ölçülebilir ve ölçülemeyen özellikler çerçevesinde her iki ağacında 41 Anıtsal Değer (ŞAD) puanı aldığı belirlenmiştir. Literatürde doğu çınarı için belirlenen Minimum Anıtsal Değer (MAD<sub>Tür</sub>) 39'dur. Buna göre; ŞAD > MAD<sub>Tür</sub> olduğu için her iki Doğu çınarı ağacının boyutsal anıt ağaç olarak tescil edilmesi gerekmektedir. 1 numaralı Doğu çınarının negatif puan toplamı -2 iken 2 numaralı ağacın negatif puan toplamı -23 olarak hesaplanmıştır. Dolayısıyla 2 numaralı ağaç acilen bakıma alınmalı ve korunmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Anıt Ağaç, Doğu çınarı, *Platanus orientalis*

**Abstract**

In this study, two trees of the eastern plane (*Platanus orientalis* L.) in Bartın Kızılkum Village was evaluated for monumental tree criteria. According to the measurable and unmeasurable criteria stated in the monumental tree inventory scorecard and monumental tree assessment form, both trees scored 41 points. Since this score is above the minimum requirement of monumental tree score of 39 point for eastern plane (PMP>MMP<sub>species</sub>) both trees are considered as monumental trees. Negative scores of tree 1 and 2 were -2 and -23 respectively. Therefore, necessary treatments and protection measures should be taken immediately.

**Keywords:** Monumental Tree, Oriental Plane, *Platanus orientalis*

**1. Giriş**

Yaş, çap ve boy bakımından türünün olağan sınırlarını aşmış ağaçlar, dünyamızın korunması gereken en önemli biyolojik değerlerindedir (Yaman, 2005). Bugün dünyanın en yaşlı ağacı Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Akdağlar'da (White Mountains) yaşayan 5018 yaşındaki *Pinus longaeva* D. K. Bailey, dünyanın en uzun ağacı ABD'de Sekoya Ulusal Park'ında 115,72 m boyundaki *Sequoia sempervirens* (D.Don) Endl.), en geniş gövdeli iki ağaç ise 30 m.'lik çevresi ile yine Kaliforniya ve Sierra Nevada Dağları'nda yaşayan *Sequoiadendron giganteum* (Lindl.) J.Buchholz ve Meksika'da yaşayan *Taxodium mucronatum* Ten. dir (URL-1). Bunlardan "General Sherman" lakaplı Mamut Ağacı (*S. giganteum*) dünyanın en hacimli ağacı olarak kabul edilmektedir. Toprak düzeyindeki

Received: 04.05.2018, Revised: 07.06.2018, Accepted: 20.12.2018

Address: <sup>1</sup>Bartın Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Botaniği ABD, 74100 Bartın

E-mail: yamanbar@gmail.com

çevresi 31,3 m olan bu ağacın gövde hacmi 1486,6 m<sup>3</sup>, hesaplanan yaşı ise 2700'dür (URL-1). Türkiye'de Ağaçlı linyitleri kömür ocağında ele geçen, doğal yapısını (odun özelliklerini) yitirmemiş yaklaşık 5 m boya ve 1,15 m çapa sahip fosil ağaç üzerinde gerçekleştirilen ksilolojik analizler bu örneğin *Sequoiadendron giganteum* olduğunu ve Mamut Ağaçlarının bir zamanlar (20-25 milyon yıl öncesine kadar) Anadolu coğrafyasında da yaşadığını göstermektedir (Aras ve ark. 2003; Akkemik ve ark., 2005; Akkemik, 2014).

Ağaçlar, genetik özellikler ve ekolojik koşullarının etkisiyle belirli bir yaş, çap ve boy değerlerine ulaşırlar. Ancak, kendi türü içerisinde yaş, çap ve boy bakımından o türün olağan ölçülerini aşan ağaçlar anıt ağacı olarak değerlendirilmektedir. Asan (1992) anıt ağacı "Yaş, çap ve boy itibarıyla kendi türünün alışılmış ölçüleri üzerinde boyutlara sahip olan, yöre folklorunda, kültür ve tarihinde özel yeri bulunan, geçmiş ile günümüz, günümüz ile gelecek arasında iletişim sağlayabilecek uzunlukta doğal ömre sahip ağaçlar olarak tanımlamıştır. Bu tanım çerçevesinde anıt ağaçlar "Boyutsal anıt ağaçlar", "Tarihi anıt ağaçlar", "Folklorik anıt ağaçlar" ve "Mistik anıt ağaçlar" olmak üzere dört grup altında toplanmaktadır (Asan, 1992 ve 1999; Genç ve Güner, 2003). Tarihsel, folklorik, mistik veya boyutsal bir özellik taşımayan bir ağacı, sadece estetik ya da genetik değeri nedeniyle anıt ağaç olarak seçmemek gerekir (Genç ve Güner, 2003). Keza, oldukça hızlı büyüyen Söğüt (*Salix L.*), Kavak (*Populus L.*), Kızılağaç (*Alnus Mill.*) vb cinslere ait ağaçları, kuşaklar arasında bağ kurabilecek uzunlukta biyolojik ömre sahip olmamaları nedeniyle, çap ve boy itibarıyla ne derece görkemli olurlarsa olsunlar anıt ağaç olarak değerlendirmemek gerekir.

Yaklaşık 4000 yıldan bu yana yoğun insan baskısı altında bulunan Anadolu ormanları büyük tahribat görmüş ve yaşlı ormanlar insanların ulaşamadığı dağların üst ve kayalık yamaçlarında kalmıştır (Akkemik, 2014). Dolayısıyla Türkiye, anıt nitelikli ağaçlar ve anıt ormanlar yönünden geçmişte daha varlıklı bir ülke olmasına rağmen antropojen nedenlerle meydana gelen orman tahripleri nedeniyle, sahip olduğu anıt ağaçlarının önemli bir kısmını yitirmiştir (Yaman, 2005). Bununla birlikte, ulaşım olanaklarının yetersizliği nedeniyle henüz işletilmeyen ve/veya korunan ormanlarda, Anadolu'nun kutsal sayılan mekânlarında ve kırsal alanlarda farklı araştırmacılar tarafından saptanan, çok sayıda anıt ağaç hala varlığını sürdürmektedir (Boydak, 1988; Aslanboğa ve Hepcan, 1995; Genç ve ark., 1998; Asan, 1999; Yaman, 2005; Yaman ve Sarıbaş, 2007). Bu anıt ağaçlar arasında çok sayıda Doğu çınarı ağacı da bulunmaktadır (Genç ve Güner, 2003; Sarıbaş, 2015).

Tartışmalı olan anıt ağaç belirleme yöntemleri üzerine, Genç ve Güner (2003) tarafından geliştirilen ve TS 13137 numaralı standarda esas olan yöntem anıt ağaç envanteri ve seçimi için objektif kriterler getirmiş ve standartların belirlenmesini sağlamıştır (TSE,

2005). Bu yöntem anıt ağaç envanteri ve seçiminde çok yönlü bir değerlendirme yapılması esasına dayanmaktadır. Böylece bir ağacın anıt ağaç olarak ayrılması için onun tarihi, folklorik ve mistik (soyut) özellikleri yanı sıra, bitki sistematigindeki yeri, özel mevki özellikleri, görünüm, zararlılardan etkilenme durumu saptanmakta ve yaş, çap, boy ve tepe çapı gibi ölçülebilir özellikler tespit edilerek kombine bir değerlendirme yapılmaktadır. Söz konusu yöntem anıt ağaç seçiminde, yaş, çap ve boy gibi somut özellikler yanı sıra soyut özellikleri de (tarihsel, folklorik ve mistik) dikkate almaktadır. Böylece herhangi bir ağacın anıt ağaç olup olmadığına karar verebilmek için onun şimdiki anıtsal değeri hesaplanmakta ve bu değer tür bazında verilen minimum anıtsal değer ile karşılaştırılmaktadır. Bu yöntemin önemli özelliklerinden birisi de henüz minimum anıtsal değere ulaşmamış, ancak yakın gelecekte yukarıda açıklanan boyutsal özelliklerden birisi veya birkaçı bakımından anıt ağaç olma olasılığı bulunan ağaçlar için aday anıt ağaç kavramını getirmiş olmasıdır (Genç ve Güner, 2003, Yaman, 2005).

Bu çalışmada daha önce tarafımızdan düzenlenmiş 02.03.2012 tarihli teknik rapora konu olan Bartın Kızılkum mevkiindeki iki adet Doğu çınarının (*Platanus orientalis* L.) TS 13137 numaralı standartta belirtilen esaslar çerçevesinde anıtsal özelliklerini belirlemek ve tanıtımını yapmak amaçlanmıştır.

## 2. Materyal ve Yöntem

Ankara Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünün 15/02/2012 tarih ve 57 sayılı yazısı ile Bartın Orman Fakültesi Dekanlığına yaptığı başvuruda belirtilen, Bartın İli, Büyükkızılkum Köyü, Kavlandibi Mevkii, 101 ada 177 parselde bulunan 2 adet Doğu çınarı ağacının anıt ağaç olarak nitelendirilip nitelendirilemeyeceğinin belirlenmesi amacıyla, 26/02/2012 tarihinde ilgili yere gidilerek inceleme ve ölçümler yapılmıştır. Ölçüm ve değerlendirmelerde anıt ağaçların seçim kuralları ile ilgili Genç ve Güner (2003)'in geliştirdiği yöntem ve bu yöntem temelinde Türk Standartları Enstitüsü tarafından yayınlanan TS 13137 numaralı standart (TSE, 2005) esas alınmıştır. Doğu çınarı ağaçlarının bulunduğu yerin koordinatları tespit edilmiştir. Her iki çınar ağacı için anıt ağaç envanter karnesi hazırlanarak, söz konusu karnede belirtilen somut ve soyut özelliklerle ilgili arazide ölçüm ve tespitler yapılmış ve bulgular envanter karnesine işlenmiştir. Çınar ağaçlarının tahmini yaş tespiti için gövdenin yerden 1.30 m yüksekliğinden artım burgusu kullanılarak 1 nolu Doğu çınarından 18,2 cm uzunluğunda 1 adet artım kalemi alınmıştır. 2 nolu Doğu çınarının gövdesi tamamen kovuk olduğu için bu ağaçtan artım kalemi alınamamıştır. Bu nedenle her iki ağacın yaş tahmininde kullanılmak üzere yakın çevrede bulunan aynı türdeki

daha genç ağaçlardan da enterpolasyon amaçlı artım kalemleri alınmış ve kombine bir değerlendirme yapılmıştır. Yaş tahmini için ağaçların enterpolasyon işleminde hem ontogenetik hem de fizyolojik olarak daha genç olan gövde kısmı için genç ağaçlardan alınan artım kalemleri, ontogenetik olarak yaşlı – fizyolojik olarak genç gövde kısmı için ise 1 nolu ağaçtan alınan 18,2 cm’lik artım kalemi kullanılmıştır (Akkemik, 2004; ve Sarıbaş, 2007; Schweingruber, 2007). Boy, gövde çapı, tepe çapı, tahmini yaş, bulunduğu yer, diğer pozitif özellikler ve negatif özellikler için “Anıt Ağaç Değerlendirme Formu” üzerinde gerekli puanlar verilerek ağaçların “Şimdiki Anıtsal Değerleri” (ŞAD) hesaplanmıştır (Çizelge 1). Ayrıca incelenen Doğu çınarı ağaçlarının görsel durumunu gösteren fotoğraflar çekilmiştir (Şekil 1 ve 2).

### 3. Bulgular ve Tartışma

İncelenen her iki ağaç bitki sistematigi yönünden Platanaceae familyası içerisinde yer alan *Platanus orientalis* türüne aittir. Anıt Ağaç Envanter Karnesi ve Anıt Ağaç Değerlendirme Formunda belirtilen somut ve soyut özellikler çerçevesinde 1 numaralı Doğu çınarı (Şekil 1 ve 2) için hesaplanan Şimdiki Anıtsal Değer (ŞAD) 41’dir. Doğu çınarının anıt ağaç olarak seçilebilmesi için belirlenen Minimum Anıtsal Değer ( $MAD_{Tür}$ ) ise 39 olarak verilmektedir (Genç ve Güner, 2003). Buna göre;  $ŞAD > MAD_{Tür}$  olduğu için 1 numaralı Doğu çınarının boyutsal anıt ağaç olarak tescil edilmesi gerekir. 1 numaralı Doğu çınarının negatif puanları toplamı ise -2’dir. Bakım ve koruma işleri bakımından şimdilik bir aciliyeti bulunmamaktadır. 2 numaralı Doğu çınarı (Şekil 2) için hesaplanan ŞAD ise 41’dir ( $ŞAD > MAD_{Tür}$  olduğu için 2 numaralı Doğu çınarının da boyutsal anıt ağaç olarak tescil edilmesi gerekir. Ancak, yerden yaklaşık 4,5 m yükseklikte ana gövdenin tamamen kırılmış olması, gövdede 310 cm x 270 cm boyutlarında büyük bir kovuk bulunması, kovuğun içerisinde ateş yakılmasıyla ağacın canlı dokularının zarar görmesi ve gövdenin doğu yönünde motorlu testere yarası bulunması gibi nedenlerle; 2 numaralı Doğu çınarı büyük ölçüde tahrip olmuştur. Yaşamını tahribat sonrası oluşturduğu preventif ve adventif sürgünlerle zorlukla idame ettirmektedir. Negatif puanları toplamının -23 olması nedeniyle, 2 numaralı doğu çınarı bakım ve koruma işleri bakımından “acilen bakıma alınmalı ve korunmalı” kategorisine girmektedir.

Her iki çınar ağacının Genç ve Güner (2003) ve TSE 13137 numaralı standartta belirtilen Anıt Ağaç Değerlendirme Formundaki ölçütler çerçevesinde aldığı puanların detayları Çizelge 1’de verilmiştir.

**Çizelge 1.** İncelenen her iki Doğu çınarı ağacı için düzenlenen anıt ağaç değerlendirme formu

Anıt Ağaç Değerlendirme Formu							
Öğeler	Verilebilecek maksimum puan	Değerlendirme basamakları	Sınıfına göre ağaca verilecek puan			Verilen puan	
			I.Sınıf	II.Sınıf	III.Sınıf	Çınar-1	Çınar-2
Boy (Bo)	20	05,0-07,5	0	0	10	3	0
		<u>08,0-10,0</u>	<u>0</u>	0	20		
		10,5-15,0	0	6			
		15,5-20,0	0	13			
		20,5-25,0	0	20			
		<u>25,5-30,0</u>	<u>3</u>				
		30,5-35,0	6				
		35,5-40,0	9				
		40,5-45,0	12				
		45,5-50,0	16				
>50,0 m	20						
Gövde Çapı (GÇ)	30	<50	0	0	10	9	22
		50-74	0	6	20		
		75-99	0	12	30		
		100-124	3	18			
		125-149	6	24			
		<u>150-174</u>	<u>9</u>	30			
		175-199	12				
		200-224	15				
		225-249	18				
		<u>250-274</u>	<u>22</u>				
275-299	26						
≥300 cm	30						
Tepe Çapı (TÇ)	10	< <u>05,0</u>	<u>0</u>		3	10	0
		05,0-09,5	2		6		
		10,0-14,5	4		10		
		15,0-19,5	7				
		≥ <u>20 m</u>	<u>10</u>				
Öğeler	Verilebilecek maksimum puan	Değerlendirme basamakları	Sınıfına göre ağaca verilecek puan			Verilen puan	
			I.Sınıf	II.Sınıf	III.Sınıf	Çınar-1	Çınar-2
Tahmini Yaş (Ya)	30	100-200		3		6	15
		<u>201-300</u>		<u>6</u>			
		301-400		9			
		401-500		12			
		<u>501-600</u>		<u>15</u>			
		601-700		18			
		701-800		21			
		801-900		24			
		901-1000		27			
>1000 Yıl		30					
Bulunduğu Yer (BY)	10	► Ormanda [ağaçlık çağındaki bir toplumda ve bulunduğu alan meşcereden (1 ha) büyük]		2		4	4
		► Meşcerede (kırsalda-kentte)		10			
		► Grupta (kırsalda-kentte)		9			
		► Kümede (kırsalda-kentte)		8			
		► <u>Tek (kırsalda)</u>		4			
► Tek (kentte)		6					





**Şekil 1.** Büyükkızılkum'da (Bartın) incelenen Doğu çınarı-1 (solda) ve Doğu çınarı-2 (sağda)



**Şekil 2.** Büyükkızılkum'da (Bartın) yer alan Doğu çınarı-1, gövde ve dipten çıkan kalın yan dal.

Sonuç olarak, bu çalışma ile Büyükkızılkum mevkiinde bulunan iki adet Doğu çınarı ağacı Genç ve Güner (2003) tarafından geliştirilen ve TS 13137 numaralı standarda esas olan yöntem çerçevesinde incelenmiş ve her iki ağacın anıtsal değerinin bulunduğu, ağaçların korunmaya alınması gerektiği ve özellikle 2 nolu Doğu çınarının acilen bakıma alınması gerektiği belirlenmiştir.

## Kaynaklar

- Akkemik, Ü. 2004. Dendrokronoloji: İlkeleri-Biyolojik Temelleri-Yöntemleri-Uygulama Alanları.
- Akkemik, Ü. 2014. Ağaçların Dilinden. Çekül Vakfı Yayınları, Stil Matbaacılık, 182 sayfa, İstanbul.
- Akkemik, Ü., Köse, N., Poole, I. 2005. Sequoioidae (Cupressaceae) woods from the upper Oligocene of European Turkey (Thrace). *Phytologia Balcanica*, 11: 119-131.
- Aras, A., Aksoy, N., Batı, Z., Sakinç, M., Erdogan, M. 2003. Living fossil *Sequoiadendron giganteum* (Agacli Quarry): Its xylology, palynology and age. – In: Okan, T. (ed.), Proc. Turkey Workshop of Quaternary IV. Pp. 186-194. Istanbul Techn. Univ. Press, Istanbul (in Turkish).
- Asan, Ü. 1992. Anıt Ağaçların Birey ve Toplum Psikolojisi Üzerine Etkileri. *Yeşile Çerçeve Dergisi*, sayı 18.
- Asan, Ü. 1999. Anıtsal Karaçamlar. 1. Uluslararası Ehrami Karaçam Sempozyumu (ed. A. Tatlı, H. Ölçer, N. Bingöl ve H. Akan), s.611-622, Kütahya.
- Aslanboğa, İ., Hepcan, Ş. 1995. Anıt Ağaçlar. *Bilim ve Teknik Dergisi*, 333: 68-73.
- Boydak, M. 1998. Türkiye’de Sedir, Ardıç ve Kızılcamda Yeni Saptanan Anıt Orman ve Ağaçlar. *İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi*, 38A(2): 54-68.
- Genç, M., Güner Ş. T. 2003. Göller Bölgesi’nin Anıt Ağaçları. Isparta Valiliği İl Özel İdare Müdürlüğü Yayını, 322 s., Isparta.
- Sarıbaş, M. 2015. Batı Karadeniz Bölgesi’nin Kayda Girmemiş Anıt Ağaçları. *Ege Üniv. Ziraat Fak. Dergisi*, 52(1): 13-21.
- Schweingruber, H. F. 2007. *Wood Structure and Environment*. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg.
- TSE 2005. Anıt Ağaçlar – Envanter, Seçim Kuralları ve İşaretleme. Türk Standardı, TS 13137.
- URL-1. Monumental Trees. <https://www.monumentaltrees.com/en/> [10.11.2018].



Yaman, B. 2005. Tarihin Canlı Tanıkları: Anıt Ağaçlar. Bilim ve Gelecek Dergisi, 20, 54-57.

Yaman, B., Sarıbaş, M. 2007. Zonguldak-Dirgine Ormanlarında Yeni Bir Anıt Ağaç: Elemen Karaçamı. Ekoloji, 63, 62-68.