

KADINCIK ÇALISI (*Flueggea anatolica* Gemici)'NİN TÜRKİYE'DEKİ YENİ BİR YAYILIŞ ALANI

Tolga OK* Mahmut D. AVŞAR

KSÜ Orman Fakültesi, 46100 KAHRAMANMARAŞ
*tolgaok@ksu.edu.tr

ÖZET

Kadıncık çalısı (*Flueggea anatolica* Gemici) ülkemizde yakın zamanda tespit edilmiş relict ve endemik bir çalı türüdür. Türün bugüne kadar bilinen tek yayılış alanı, Mersin ili Tarsus ilçesindeki Kadıncık I Barajı civarında bulunmaktadır. Adana ili Kozan ilçesi Gedikli köyünde tarafımızdan bu türe ait yeni bir yayılış alanı tespit edilmiştir. Bu makalede, türün söz konusu iki yayılış alanı tanıtılmıştır. Tür, her iki alanda da çok lokal bir yayılışa sahiptir. Fert sayısı çok sınırlı olduğundan, türün varlığı tehlike altında bulunmaktadır. Ülkemiz biyolojik çeşitliliğinin devamı açısından önemli olan bu türün mevcut yayılış alanları ve gen kaynakları korunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kadıncık çalısı, Doğal yayılış, Biyolojik çeşitlilik

A NEW DISTRIBUTION AREA OF KADINCIK SHRUB (*Flueggea anatolica* Gemici) IN TURKEY

ABSTRACT

Kadıncık shrub (*Flueggea anatolica* Gemici), which was recently found in Turkey, is a relict and endemic shrub species. The only known distribution area of the species up to today occurs near the Kadıncık I Dam in Tarsus district, Mersin province. A new distribution area of this species was found by us at Gedikli village of Kozan district, Adana province. In this article, the above-mentioned two distribution areas of the species were introduced. The species has a very local distribution in the two areas. Because the number of its individuals is very limited, the existence of the species is under risk. The existing distribution areas and gene resources of this species, which is important for sustaining Turkey's biodiversity, should be protected.

Keywords: Kadıncık shrub, Natural distribution, Biodiversity

1. GİRİŞ

Euphorbiaceae familyasına bağlı bir cins olan *Flueggea* Willd. esasen bir Eski Dünya cinsidir. *Flueggea* Willd.'nın dünyada 13 türü bulunmaktadır. Bu cinsin bütün yayılışları yüksek oranda kalıntıdır. Cinsin en geniş yayılışa sahip türü *Flueggea virosa* (Roxb. ex. Willd.) Voigt olup, Avrupa'daki tek türü ise *Flueggea tinctoria* (L. in Loefl.) Webster'dır (Webster, 1984).

Flueggea anatolica Gemici ülkemizde yakın zamanda tespit edilmiş yeni bir çalı türüdür. Ülkemiz için endemik olan ve 5 m'ye kadar boy yapabilen bu türün tip örneği Mersin ili Tarsus ilçesindeki Kadıncık I Barajı civarından toplanmıştır (Gemici, 2000). Söz konusu alan bu türün bugüne kadar bilinen tek yayılış alanıdır. Diğer taraftan, türe ait ilk örnek Kadıncık vadisinden toplandığı için, bu tür Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü'ndeki araştırmacılar tarafından Kadıncık çalısı olarak isimlendirilmiştir.

Flueggea anatolica Gemici Tersiyer'den kalma relikt bir türdür (Gemici ve Leblebici, 1995). Bu tür, tabiatla çok yüksek bir yok olma riski ile karşı karşıya bulunduğu için, Dünya Koruma Birliği (IUCN) tehlike kategorilerine göre "EN" (Endangered=Tehlikede) kategorisinde yer almaktadır (Güner ve Zielinski, 1998). Bu bakımdan, ülkemiz biyolojik çeşitliliğinin bir unsuru olan bu türün doğal yayılış alanlarının belirlenmesi ve koruma altına alınması oldukça önem taşımaktadır.

Bu makalede, Kadıncık çalısının Tarsus-Kadıncık vadisindeki yayılış alanı ile tarafımızdan yeni tespit edilen Kozan-Gedikli köyündeki yayılış alanı hakkında bilgi verilerek bu türün ülkemizdeki iki yayılış alanı tanıtılmaya çalışılmıştır.

2. MATERYAL ve METOT

Çalışmada, Kadıncık çalısının Tarsus-Kadıncık vadisi ve Kozan-Gedikli köyünde bulunan her iki yayılış alanına gidilerek gerek bu alanlara ve gerekse türe yönelik bazı gözlem ve tespitlerde bulunulmuştur.

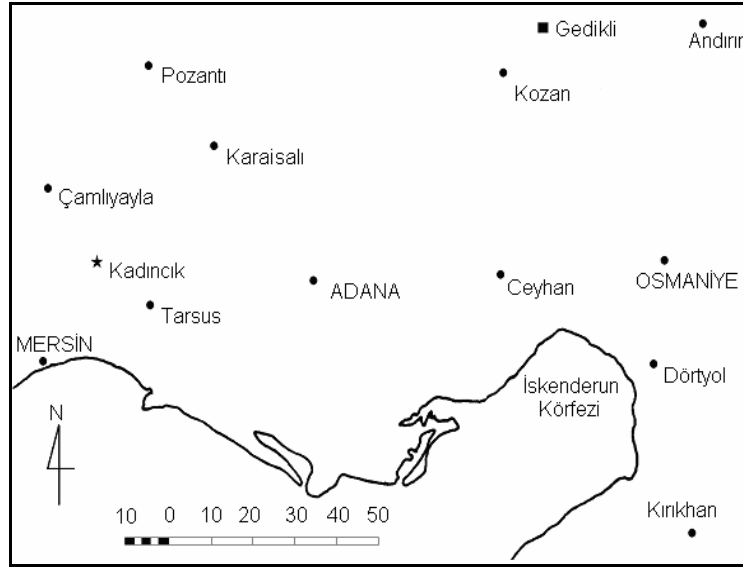
Türün söz konusu yayılış alanlarına ait coğrafi mevki, enlem, boylam, ana yerleşim merkezlerine uzaklık, orman amenajman planı bölme numarası, yükselti, bakı, eğim ve yeryüzü şekli gibi özellikler belirlenmiş; bu alanlardaki anakaya ve toprak yapısına ilişkin gözlemlerde bulunulmuştur. Ayrıca, türe ait fertlerin alanda yayılış şekilleri, toplam fert sayısı, türe yönelik antropojenik etkiler ve türe eşlik eden başlıca odunsu taksonlar tespit edilmiştir.

3. BULGULAR

Kadıncık çalısının ülkemizde bulunan iki yayılış alanı aşağıda sırasıyla tanıtılmıştır.

3.1. Tarsus-Kadıncık Vadisi'ndeki Yayılış Alanı

Bu alan, Mersin ili Tarsus ilçesindeki Kadıncık vadisinde bulunmaktadır (Şekil 1). Yayılış, vadinin aşağı kısımlarındaki Kadıncık I Hidroelektrik Santrali'nin kuzeyinde olup, hidroelektrik santrali ile türün ilk yayılış noktası arasında yaklaşık 750 m mesafe vardır.



Şekil 1. Kadınck çalışının Tarsus-Kadınck vadisi (*) ve Kozan-Gedikli köyündeki (■) yayılış alanları.

Burası, Tarsus ilçesinin kuzeybatısında ve ilçeye yaklaşık 26 km uzaklıkta olup, ilçenin Meşelik köyünü Yalamık köyüne bağlayan yol üzerinde bulunmaktadır. Davis (1965)'in grid sistemine göre, C5 karesinde yer almaktadır. Alan, Tarsus Orman İşletme Müdürlüğü, Tarsus Orman İşletme Şefliği sınırları içerisinde bulunmakta olup; bu şefliğe ait orman amenajman planı meşcere haritasında (Anonim, 2003) 28 ve 42 numaralı bölmeler içerisinde kalmaktadır.

Kadınck çalışısı, bu alanda $37^{\circ}05'39''$ - $37^{\circ}06'14''$ kuzey enlemleri ile $34^{\circ}47'02''$ - $34^{\circ}47'13''$ doğu boylamları arasında çok lokal bir yayılış göstermektedir. Türün yayılışı 280-370 m yükseltiler arasında bulunmakta olup, genelde toplu sayılabilecek bir yayılış söz konusudur. Türün yamaç arazide ve kuzey, kuzeydoğu, kuzeybatı, doğu ve güneydoğu bakılarda yer aldığı tespit edilmiştir. Tür, yol güzergahının aşağı ve yukarı taraflarında bulunmakta; ancak, vadi tabanına inmemekte ve sırt hattına çıkmamaktadır. Arazi oldukça eğimli olup, bazı yerlerde eğim %57-78 arasında değişmektedir. Alandaki Kadınck çalışısı fert sayısının toplam 100 adetten fazla olduğu söylenebilir.

Bu alanda tipik Akdeniz iklimi hakimdir. Anakaya kireçtaşı olup, toprak kolluvial nitelikte ve derindir. Bununla birlikte, bu tür, kaya çatlakları arasında da bulunabilmektedir. Türe yönelik usulsüz kesimler ve otlatma zararları olduğu gözlenmiştir. Alanda maki vejetasyonu hakim olup, çevrede seyrek olarak kızılçam (*Pinus brutia* Ten.) ağaçları da bulunmaktadır. Türle birlikte bulunan başlıca odunsu taksonlar; *Ceratonia siliqua* L., *Laurus nobilis* L., *Olea europaea* L. var. *syvestris* (Mill.) Lehr., *Rhamnus alaternus* L., *Phillyrea latifolia* L., *Cercis siliquastrum* L. ssp. *siliquastrum*, *Arbutus andrachne* L., *Anagyris foetida* L., *Pistacia terebinthus* L. ssp. *palaestina* (Boiss.) Engler ve *Daphne sericea* Vahl.'dır.

3.2. Kozan-Gedikli Köyündeki Yayılış Alanı

Bu alan, 20 Ağustos 2003 tarihinde Adana ili Kozan ilçesindeki Gedikli köyü Kütükler mahallesi civarında tarafımızdan gerçekleştirilen arazi çalışması esnasında belirlenmiştir (Şekil 1). Burası, Kozan ilçesinin kuzeydoğusunda ve ilçeye yaklaşık 10 km uzaklıkta bulunmaktadır. Davis (1965)'in grid sistemine göre, C5 karesinde yer almaktadır. Bu alan, Kozan Orman İşletme Müdürlüğü, Akçalı Orman İşletme Şefliği sınırları içerisinde bulunmakta olup; bu şefliğe ait orman amenajman planı meşcere haritasında (Anonim, 2002) 428 ve 429 numaralı bölmeler içerisinde kalmaktadır.

Kadincik çalısı, bu alanda 37°31'22"-37°32'05" kuzey enlemleri ile 35°53'03"-35°53'30" doğu boylamları arasında çok lokal bir yayılış göstermektedir. Tür, Gedikli köyü Kütükler mahallesinde köprü civarı ile Tölek ve Tereli mevkiileri olmak üzere üç farklı mevkide bulunmaktadır. Türün yayılışı 270-340 m yükselti arasında bulunmakta olup; genelde parçalı bir yayılış söz konusudur. Fertler münferit, kümeler veya küçük gruplar halinde dağınık bir yayılış yapmaktadır. Türün genelde sarp yamaçlarda, bazen ise %50 eğimli yamaçlarda (Tölek mevki) ve güneybatı, batı, kuzey ve kuzeybatı bakılarda bulunduğu belirlenmiştir. Alandaki Kadincik çalısı fert sayısı toplam 50 adedin altındadır.

Bu alanda tipik Akdeniz iklimi hakimdir. Anakaya kireçtaşı olup; tür genelde taşlık-kayalık yerlerdeki kaya çatlakları arasında veya sığ topraklarda bulunmakta, bazen ise Tölek mevkiinde olduğu gibi derin ve nemli topraklarda bulunabilmektedir. Türe yönelik otlatma zararları mevcuttur. Alanda maki vejetasyonu hakimdir. Kadincik çalısı Tölek mevkiinde kızılçam meşceresi içindeki bazı boşluklarda yer almaktadır. Türle birlikte bulunan başlıca odunsu taksonlar; *Buxus balearica* Lam., *Arbutus andrachne* L., *Phillyrea latifolia* L., *Myrtus communis* L., *Laurus nobilis* L., *Quercus coccifera* L., *Pistacia terebinthus* L. ssp. *palaestina* (Boiss.) Engler, *Quercus cerris* L. var. *cerris*, *Carpinus orientalis* Mill., *Fraxinus ornus* L. ssp. *cilicica* (Lingelsh.) Yalt., *Platanus orientalis* L., *Nerium oleander* L., *Cornus mas* L., *Pyracantha coccinea* M. Roem. ve *Juniperus oxycedrus* L. ssp. *oxycedrus*'tur.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Kadincik çalısının Tarsus-Kadincik vadisindeki yayılış alanı ilk defa Gemici (2000) tarafından 14 Haziran 1990 tarihinde tespit edilmiştir. Gemici (2000), bu alanın C4 karesinde Mersin ili Tarsus ilçesinin kuzeyindeki Kadincik I Barajı civarında ve barajın batısında bulunduğunu; türün kireçtaşından oluşan yamaçlarda ve *Ceratonia siliqua* L. ağaçları arasında 340 m yükseltide yer aldığını bildirmektedir. Bu alan, kendi tespitlerimize göre C5 karesinde bulunmaktadır. Gemici ve Leblebici (1995), türün burada çok dar bir alanda (yaklaşık 1 ha) ve az sayıda fertle temsil edildiğini belirtmektedirler. Kadincik çalısının Kozan-Gedikli köyündeki yayılış alanı ise tarafımızdan yeni tespit edilmiş olup, bu yayılış alanı hakkında literatürde bilgi bulunmamaktadır.

Kadincik çalısı her iki alanda da çok lokal bir yayılışa sahiptir. Bununla birlikte, Tarsus-Kadincik vadisindeki yayılış diğer alandakine göre topluca bir yayılış olup,

toplam fert sayısı da daha fazladır. Türün her iki alanda da birbirine yakın yükseltilerde yer aldığı tespit edilmiştir. Tür, eğimli veya sarp yamaçlarda ve farklı bakılarda bulunmaktadır. Bu türün tipik Akdeniz ikliminin etkisi altında bulunan, anakayanın kireçtaşı olduğu, derin topraklı ya da taşlık-kayalık yerlerdeki kaya çatlakları arasında ve sığ topraklı alanlarda yer aldığı görülmektedir. Tür, her iki alanda da tipik maki bitkileri ve maki vejetasyonu içerisinde rastlanan diğer bazı odunsu taksonlarla birlikte bulunmaktadır. Nitekim, Gemici (1992), Tarsus-Kadıncık vadisindeki yayılış alanında maki vejetasyonu içerisinde *Quercus coccifera* birliğine bağlı *Ceratonia siliqua-Flueggea anatolica* alt birliğini belirlemiştir. Türe yönelik usulsüz kesimler ve otlatma zararları mevcuttur. Ayrıca, her iki alan da yangına çok hassas yörelerde yer almaktadır.

Varlığı çok sınırlı olan ve gelecekte yok olma tehlikesi altında bulunan Kadıncık çalısının in-situ ve ex-situ koruma önlemleriyle acilen korumaya alınması gerekmektedir. Bu kapsamda, Kadıncık vadisinin tabiatı koruma alanı olarak ayrılmasında fayda vardır. Nitekim, *Flueggea anatolica* Gemici türünün de bulunduğu Kadıncık vadisinin tür çeşitliliği ve endemikler bakımından Bolkar dağlarının en önemli alanı konumunda olduğu ve tabiatı koruma alanı statüsüne alınmasının uygun olacağı ifade edilmektedir (Gemici vd., 1996). Ayrıca, Gedikli köyünde türün yayılış gösterdiği alanın da mutlaka yapısına uygun bir koruma statüsü ile korunması gerekir. Her iki alanda da yöre halkı türün korunması konusunda bilinçlendirilmelidir. Diğer taraftan, türün yayılış gösterdiği alanların çevresinde yapılacak ağaçlandırma çalışmalarında mutlaka bu türe de yer verilmeli; böylece, türün gen kaynağının korunmasına çalışılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Anonim, 2002. Adana Orman Bölge Müdürlüğü, Kozan Orman İşletme Müdürlüğü, Akçalı Orman İşletme Şefliği Orman Amenajman Planı. Plan Uygulama Süresi: 2002-2011.
- Anonim, 2003. Mersin Orman Bölge Müdürlüğü, Tarsus Orman İşletme Müdürlüğü, Tarsus Orman İşletme Şefliği Orman Amenajman Planı. Plan Uygulama Süresi: 2003-2012.
- Davis, P.H. (ed.), 1965. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. I, Edinburgh University Press, Edinburgh, 567 p.
- Gemici, Y., 1992. Bolkar Dağlarının (Orta Toroslar) Flora ve Vejetasyonu. Ege Üniversitesi Araştırma Fonu, Proje No:1988/011, İzmir, 318 s.
- Gemici, Y., 2000. *Flueggea* Willd. In: Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T., Başer, K.H.C. (Eds.), Flora of Turkey and the East Aegean Islands (Suppl. 2), Vol. XI, Edinburgh University Press, Edinburgh, pp. 214-215.
- Gemici, Y., Leblebici, E., 1995. Turkey's inheritance from millions of years ago: *Flueggea anatolica* Gemici (Euphorbiaceae). The Karaca Arboretum Magazine, 3 (2): 79-86.
- Gemici, Y., Gürses, M.K., Yılmaz, E., 1996. Kadıncık vadisi ve çevresinin tabiatı koruma alanı olarak değeri. DOA Dergisi, 2: 91-111.
- Güner, A., Zielinski, J., 1998. *Flueggea anatolica*. In: IUCN, 2006. 2006 IUCN Red List of Threatened Species, www.iucnredlist.org, Ziyaret tarihi, 15 Ocak 2007.
- Webster, G.L., 1984. A revision of *Flueggea* (Euphorbiaceae). Allertonia, 3 (4): 259-312.