

SERİ
SERIES
SERIE **A**
SERIE

CİLT
VOLUME
BAND **38**
TOME

SAYI
NUMBER
HEFT **1**
FASCICULE **1988**

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
ORMAN FAKÜLTESİ
DERGİSİ

REVIEW OF THE FACULTY OF FORESTRY,
UNIVERSITY OF ISTANBUL

ZEITSCHRIFT DER FORSTLICHEN FAKULTÄT
DER UNIVERSITÄT ISTANBUL

REVUE DE LA FACULTÉ FORESTIÈRE
DE L'UNIVERSITÉ D'ISTANBUL



TÜRKİYE'DE YENİ TESBİT EDİLEN İKİ DOĞAL ÇİTLENBİK (*Celtis australis* L.) ORMANI

Prof. Dr. Melih BOYDAK

Kısa Özet

Bu araştırma ile ülkemizde *Celtis australis*'in Kahramanmaraş - Andırın yöresinde iki ayrı alanda (Akınar köyü - Çatak mevki ve Bulgurkaya köyü - Aşağı Karadut (Kargılık Obası) mevki), doğal olarak orman oluşturduğu tesbit edilmiştir. *Celtis australis* bu alanlarda münferit, küme, grup, büyük grup ve küçük grup ve küçük saf meşcerelerle irtibatlı bir yayılım göstermektedir. Bu yayılışa Akdeniz'in diğer bazı ağaç türleriyle maki elemanları eşlik etmektedir. Bu tesbit, Türkiye florasına önemli bir katkı niteliği taşımaktadır. Çitlenbik Torosların karstik alanları üzerindeki bu yayılışlarında, Toros sediri ve ardıç türleri gibi uzun ömürlü bir ağaç türü izlenimini vermektedir. *Celtis australis*'e ait bu doğal yayılışlar «tabiatı koruma alanları» olarak ayrılmalıdır.

GİRİŞ

Çitlenbik (*Celtis australis* L.), Urticales takımı, Ulmaceae (Karaağaçgill familyası, *Celtis* L. (Çitlenbikler) cinsi içinde yer alan bir türdür. Bu türün bir Mediterran bitkisi olduğu ve doğal olarak Güney Avrupa, Kuzey Afrika ve Türkiye'de bulunduğu ifade edilmektedir (GÖKMEN 1973, KAYACIK 1981, BROWICZ ve JIELINSKI 1982). Bunlara ek olarak TUTIN (1964) *Celtis australis*'in Güney Avrupa'da, von DENFFER (1980) Güneydoğu Avrupa'da yayılım yaptığını, ZOHARY (1973) ise tüm Akdeniz'in çerçevesinde bulunduğunu, ayrıca Karadeniz ve Hazar denizi mntıkalarına sokulduğunu belirtmektedirler.

BROWICZ ve JIELINSKI (1982), Çitlenbik'in Türkiye'de çıplak kayalık yamaçlarda, çoğunlukla genç, sık ve çeşitli çalı türlerinin oluşturduğu bitki örtüsü içinde bulunduğunu belirtmektedirler. Bunlara ek olarak; nadiren orman içinde görüldüğünü, genel olarak bireysel yayılım yaptıklarını ve çoğunlukla dikilmiş olduklarını, yayılışlarının 50 - 700 m yükseltiler arasında yer aldığını, pek seyrek olarak da 1000 m yükseltiye kadar çıktığını ifade etmektedirler. Aynı yayında, *Celtis australis*'in Türkiye'deki yayılım yerleri olarak da; Rize - Rize kalesi harabeleri, Trabzon - Cevizlik (Maçka) 350 - 600 m, Samsun - Çarşamba, Sinop - Taşköprü - Ha-

cıvalıf, Zonguldak - Safranbolu Araç arası, Bilecik 400 m, Bursa - Gökdere 150 m, İstanbul - Çatalca, Bahkeshir - 30 km batısı 150 m, Aydın - Karpuzlu 530 m, Denizli - Honaz Dağı'nın kuzeydoğu yönü 650 m, Antalya - Tahtalı Dağı, Kemer - Kuzdere 1000 m, İçel - Sıraç - Olukönü 530 m, Kahramanmaraş - Andırın Kadırlı arası 550 - 600 m olarak belirtilmektedir.

KAYACIK (1981), benzer şekilde, *Celtis australis*'e Kuzey, Batı ve Güney Anadolu'da, Hatay'da çok rastlandığını, ancak hiçbir yerde başlı başına bir meşcere kurmadığını ve orman oluşturmadığını ifade etmektedir. Ayrıca bu türe büyük kentlerin cami ve türbe avlularında, mezarlıklarda ulu ağaçlar halinde sık sık rastlandığını eklemektedir.

GÖKMEN (1973) de *Celtis australis*'in Türkiye'deki yayılışı bakımından, yaklaşık yukarıdaki yayınlarda belirtilen bölge ve yörelerden söz etmekte, bu yayılış alanlarında dağınık, seyrek ve tek olarak bulunduğunu belirtmektedir. Bulunmuş yerlerinde, yayılışına ilişkin nitelikleri daha ayrıntılı olarak açıklayan bu yayına göre; *Celtis australis* İzmit yöresinde Kocaeli Yarımadası'nın kuzey kıyılarında maki içinde karışık olarak yer almakta, İzmit - Keltepe Dağında ise yapraklı ormanlar içinde dağınık ve seyrek olarak görülmektedir. Ayrıca, çitlenbikin Zonguldak dolayları ve Karabük çevresinde, bodur baltalıklar içerisinde seyrek olarak bulunduğu, Karadeniz kıyı baltalıklarında da bu türe yer yer tek olarak rastlandığı ifade edilmektedir. Aynı şekilde, Trabzon Meryemana ormanındaki baltalıklarda da tek olarak 300 - 600 m ler arasında yer aldığı, Ege bölgesi makiliklerinde doğal olarak bulunduğu belirtilmektedir. Bunlara ek olarak, Güney Anadolu'da bağ ve bahçelerde tek ve boylu ağaç olarak görüldüğü de açıklanmaktadır.

ZOHARY (1973) de benzer şekilde bu türün Anadolu'nun birçok yerinde doğal veya tarım arazilerine kültive edilmiş, birçok yerde yaşlı ağaçlar halinde ve dağınık olarak bulunduğunu belirtmektedir.

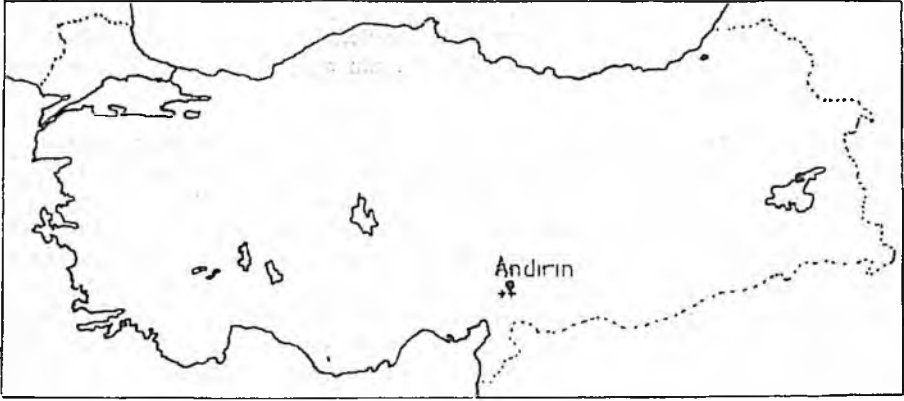
Celtis australis'in doğal yayılış alanları ile ilgili yukarıdaki açıklamalarda; bu türün ülkemizde yalnız başına meşcere kurmadığı ve orman oluşturmadığı; yayılışın izole, dağınık, seyrek ve bireysel olduğu, yahut kentlerde (cami ve türbe avluları, mezarlıklar) veya bağ ve bahçelerde, genel olarak, dikilmiş oldukları belirtilmektedir.

Yapmış olduğumuz bu araştırmada ise (11 Ağustos 1985) *Celtis australis*'in Kahramanmaraş - Andırın yöresinde; tek, küme, grup, büyük grup ve saf küçük meşcerelerden meydana gelen irtibatlı kuruluşlarla, iki ayrı alanda, doğal olarak orman oluşturduğu tesbit edilmiştir¹.

¹ Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğü mntikasındaki araştırmalarım sırasında ilgi ve yardımlarını gördüğüm tüm meslektaşlarıma teşekkür ederim. *Celtis australis* doğal yayılışına ilişkin çalışmalarda 1985 yılında katkıları olan Sayın İsmet Erdoğan, Ali Kemal Aydın, Yücel Alım, Süleyman Özçetin, Ali Yağbasan ve Maksut Bekar'a, 1988 yılında katkıları olan Sayın Hanifi Narhoğlu ve Ekrem Bozkan'a özellikle teşekkür borçluyum.

1. ANDIRIN YÖRESİNDE DOĞAL ÇİTLENBİK (*Celtis australis* L.) YAYILIŞLARI

Yukarıda belirtilmiş olduğu üzere, *Celtis australis*'in Andırın yöresindeki doğal yayılışı iki ayrı geniş alanda yer almaktadır. Bunlar Akpınar Köyü - Çatak mevkii ile Bulgurkaya Köyü - Aşağı Karadut (Kargılık Obası) mevkiidir (Harita 1).



Harita 1. Türkiye - Andırın yöresinde doğal *Celtis australis* ormanlarının (+) yayılışı.
Map. 1. The occurrence of *Celtis australis* forests (+) at Turkey - Andırın district.

1.1. *Celtis australis*'in Akpınar Köyü - Çatak mevkiindeki doğal yayılışı

Celtis australis'in Akpınar Köyü - Çatak mevkiindeki doğal yayılışı Andırın Orman İşletmesi, Kesim İşletme Şefliği, Kuzgundere Serisi (Bölme No. 15, 21, 36 ve 37) ile Başdoğan Serisi (Bölme No. 31, 44) içerisinde yer almaktadır. Bu alan, Akpınar Köyü - Çatak mevkiinde, Andırın Dere ile Camusluk derenin birleştiği yer ve çevresi olup, 300 - 600 m yükseltiler arasındadır¹. Burada *Celtis australis* münferit, küme, grup, büyük grup ve saf küçük meşcerelerden meydana gelen irtibatlı kuruşlarla orman oluşturmaktadır (Resim 1). Bu kompozisyona, aynı zamanda, diğer türler ve maki elemanları eşlik etmektedir.

Bu alan karstik bir yapıya sahiptir. Toprak genelde sığ, anakaya birçok yerde yüzeye çıkmış ve çatlaklı durumdadır. Bu çatlaklar fizyolojik derin topraklar oluşturmaktadır. Ayrıca, alanda yer yer de kayatlar mevcuttur (Bkz. Resim 1). *Celtis australis* ve diğer türler, sahada, anakayadaki çatlaklara ve toprak derinliğine bağlı olarak sık veya geniş aralık ve mesafelerle yayılış yapmaktadırlar (Resim 2).

Burada *Celtis australis* L.'e eşlik eden diğer bazı türler; *Quercus coccifera* L., *Q. cerris* L., *Q. infectoria* Oliv., *Ostrya carpinifolia* Scop., *Fraxinus ornus* L., *Laurus nobilis* L., *Styrax officinalis* L., *Cercis siliquastrum* L., *Juniperus* sp., *Myrtus communis* L., *Arbutus andrachne* L., dere kenarlarında ise *Platanus orientalis* L., *Cornus* sp., *Nerium oleander* L. olarak belirtilebilir. Alanda ayrıntılı bir bitki incelemesi yapılması halinde, bu listeye birçok tür daha eklemek mümkün olabilecektir.

¹ Sahanın belirlenmesinde katkısı olan meslekdaşım Ali Yağbasan'a teşekkür ederim.



Resim 1. Karstik alanlarda doğal çitlenbik (*Celtis australis*) ormanları. Soldaki resimde çitlenbikler genelde kayşat üzerinde yer almaktadır (Andırın - Akpınar Köyü - Çatak mevki).

Figure 1. Natural forests of *Celtis australis* on the karstic lands. Left; *Celtis australis* trees are mostly on the slope detritus (Andırın - Akpınar village - Çatak locality).



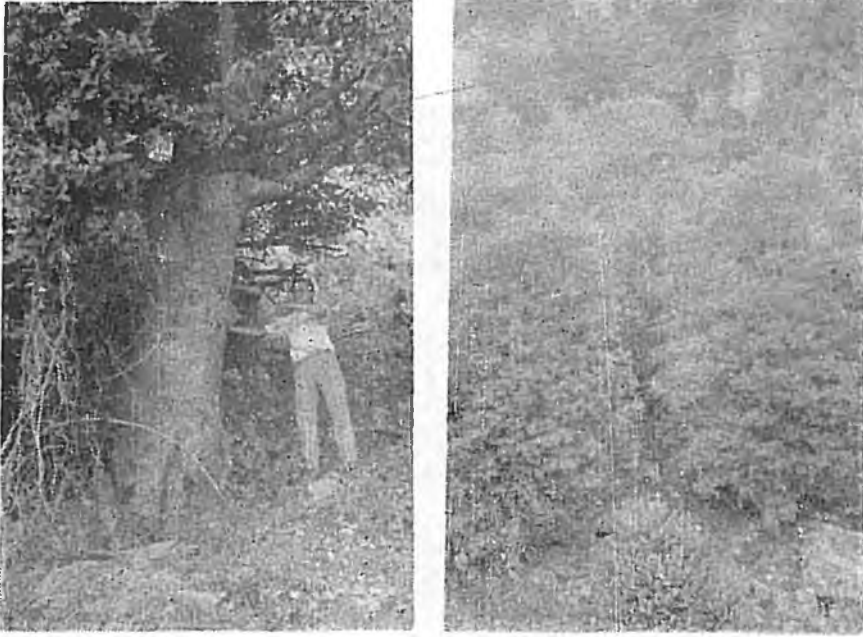
Resim 2. Karstik yapı ekolojik koşullarında doğal *Celtis australis* ormanları ve eşlik eden diğer türlerle makli elemanları (Andırın - Akpınar Köyü - Çatak mevki).

Figure 2. Natural forest of *Celtis australis* under the karstic ecological conditions, together with other species and maquis (Andırın - Akpınar Village - Çatak locality).

Yapılmış olan ölçme ve gözlemlere göre; 65 - 70 cm göğüs çapları ve 20 m dolayındaki boylarla, *Celtis australis* alanda en kalın çaplı ve boylu türü oluşturmaktadır (Resim 3). Bu türün belirtilmiş olan çap ve boyları yapabilmesi, biyolojisi yanında, genelde karstik alanlardaki toprak dolu çatlaklarda, köklerin derine ulaşabilmelerinden kaynaklanmaktadır. Yaş tesbiti yapılmamış olmakla birlikte, ölçülmüş olan çaplar ve boylar ile ağaçların görünüşleri, çok yaşlı oldukları izlenimini vermektedir. Nitekim GÖKMEN (1973), çitlenbikin 600 yıl kadar yaşadığını ifade etmektedir. Belirtilen nedenlerle *Celtis australis*'in, Toroslar'da, Toros sediri ve ardıçlar gibi uzun ömürlü türler içine sokulabileceği kuvvetle muhtemeldir.

Alanda yoğun otlatma baskısına rağmen, kalker kaya çatlaklarında ve taşlar arasında yaşama şansı bulan doğal gençlikler tesbit edilmiştir (Resim 4). İncelemeler sırasında ağaçların bol miktarda meyva taşıdıkları gözlenmiştir.

Celtis australis'in bu yayılışı, meşcere kompozisyonları ve doğal gençliğin sahada bulunuş koşulları, ışık isteğinin fazla olduğunu ve «ışık ağacı» nitelikleri taşıdığını göstermektedir.



Resim 3. Solda; yaklaşık 70 cm göğüs çapında ve sağda; yaklaşık 20 m boyunda *Celtis australis* bireyleri (Andırın - Akpınar Köyü - Çatak mevki).

Figure 3. *Celtis australis* individuals with a dbh about 70 cm (Left), and about 20 m total height (Right) (Andırın - Akpınar Village - Çatak locality).



Resim 4. Yoğun otlatma baskısına rağmen kayalar arasındaki çatlaklardan yararlanarak büyüyen doğal Celtis australis bireyleri. Üst; Andırın - Akpınar Köyü - Çatak mevki. Sol; Andırın - Bulgurkaya Köyü - Aşağı Karadut (Kargılı Obası) mevki.

Figure 4. Celtis australis seedlings growing in cracks between the blocks, in spite of heavy pressure of grazing. Above; Andırın - Akpınar Village - Çatak locality. Left; Andırın - Bulgurkaya Village - Aşağı Karadut (Kargılı Obası) locality.



Resim 5. Andırın - Bulgarkaya Köyü - Aşağı Karadut (Kargılı Obası) mevkiindeki karstik alanlarda doğal bir *Celtis australis* ormanı. Üst resim yukarıdan çekilmiştir.

Figure 5. A natural *Celtis australis* forest at Andırın - Bulgarkaya Village - Aşağı Karadut (Kargılı Obası) locality. The upper photograph was taken from above.



Resim 6. Celtis australis ormanlarının Bulgurkaya Köyü - Aşağı Karadut mevkiindeki karst alanlarda doğal yayılışı.

Figure 6. Occurrence of Celtis australis forests on karstic lands at Bulgurkaya Village - Aşağı Karadut locality.

(Fotoo. Maksut Bekar)

1.2. Celtis australis'in Bulgurkaya Köyü - Aşağı Karadut (Kargılık Obası) mevkiindeki doğal yayılışı

Celtis australis'in Bulgurkaya Köyü - Aşağı Karadut (Kargılık Obası) mevkiindeki doğal yayılışı, Andırın Orman İşletmesi, Merkez İşletme Şefliği, Andırın Serisi (Bölme No. 282) içinde ve yaklaşık 400 - 500 m yükseltiler arasında yer almaktadır.

Celtis australis bu yayılışında da yukarıdaki alana benzer şekilde; münferit, küme, grup, büyük grup ve saf küçük meşcere halinde irtibatlı kuruluşlarla orman oluşturmaktadır. Bu yörede 1988 yılında yapmış olduğumuz incelemede, Celtis australis'in dağın yayılışları yanında, Kargılık Deposu - Dağdağan geçitinden sonra, Keşiş Suyu - Çam Kayası mevkiileri arasında, 200 - 250 m boyunda ve 50 - 70 m enindeki bir vadi içinde, yaklaşık 400 - 500 m yükseltiler içinde münferit, küme ve gruplardan oluşan ve küçük bir meşcere niteliği taşıyan irtibatlı ve toplu bir yayılışı tesbit edilmiştir (Resim 5).

Çitlenbik'in Bulgurkaya Köyü - Aşağı Karadut (Kargılık Obası) mevkiindeki bu ikinci yayılış alanında daha önce yaptığımız sayım ve ölçmelerde, 93 adet bir arada toplu olarak meşcere oluşturan, diğerleri de büyük grup, grup, küme ve münferit halde yayılış gösteren yaklaşık 500 adet boylu ve yaşlı ağaç sayılmıştır (Resim 6). 93 ağacın birarada bulunduğu kısım, yine çitlenbik'in bu yörede meşcere niteliği taşıyan diğer bir toplu ve geniş yayılış alanıdır. Bu yayılıştaki Celtis australis 45 - 80 cm göğüs çapları ve 12 - 22 m boylar oluşturabilmektedir¹.

¹ Bu ilk sayım ve ölçmelerin gerçekleştirilmesinde ve sahanın belirlenmesinde yardımcı olan meslektaşım Maksut Bekar'a teşekkür ederim.

Bu alan da sarp ve karstik bir yapıya sahip olup, ekolojik açıdan Akpınar Köyü - Çatak mevkiindeki ilk sahaya benzer niteliklere sahiptir. *Celtis australis* ve diğer türler, anakayadaki çatlaklara ve toprak derinliğine bağlı olarak sık veya geniş aralık ve mesafelerle yayılış yapmaktadırlar. Yörede kalker kaya çatlaklarında ve taşlar arasında birçok doğal gençlik tesbit edilmiştir (Resim 4). Alanda çitlenbilke eşlik eden türler, Akpınar Köyü - Çatak mevkiinde tesbit edilmiş olan türlerle birlikte, *Quercus ilex* L., *Carpinus* sp., *Ulmus* sp. olarak belirtilebilir. Ancak, ayrıntılı bir bitki analizi ile, belirtilmiş olduğu üzere, listeye birçok tür daha eklenebilecektir.

2. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Bu araştırma ile *Celtis australis* (Çitlenbik) in ülkemizde iki ayrı alanda doğal olarak orman oluşturduğu tesbit edilmiştir. Bulgular Türkiye florasına önemli katkı niteliği taşımaktadır. Belirtilen sahalarda yoğun bir otlatma baskısı altında bulunmaktadır. Bu baskının kaldırılması halinde, çitlenbikler doğal olarak generasyonlarını devam ettirebileceklerdir. Otlatma baskısından kurtulmuş, kalker kaya çatlaklıklarında ve taşlar arasında yaşama şansı bulan gençlikler bu konuda katkı oluşturmaktadırlar.

Öte yandan, *Celtis australis* bireylerinin, belirtilen sahalarda ulaştığı oldukları çap ve boylar ile görünüşleri buralarda uzun ömürlü bir tür olduğu izlenimini vermektedir. Yapılacak yaş tesbitleriyle, çitlenbikin Toroslar'da, Toros sediri ve ardıç türleri gibi uzun ömürlü doğal türlere katılacağı kanaatini taşımaktayız.

Türkiye florası bakımından önemli bir tür olan çitlenbik (*Celtis australis*)'e ait bu doğal yayılışlar «tabiatı koruma alanları» olarak ayrılmalıdır.

TWO RECENTLY RECORDED NATURAL FORESTS OF *Celtis australis* L. IN TURKEY

Prof. Dr. Melih BOYDAK

Abstract

With this investigation, *Celtis australis* was recorded as forming natural forests at two different areas (Akpınar Village - Çatak locality and Bulgurkaya Village - Aşağı Karadut (Kargılık Obası) locality) at Kahramanmaraş - Andırın district in Turkey. At these occurrences it can be seen as individual trees, in small groups, groups, clumps and as small pure stands side by side with close relations. It is associated with some other Mediterranean species and maquis. This record is an important contribution to the country's flora. Here, *Celtis australis* has an impression of one of the long - living tree species such as *Cedrus libani* and *Juniperus* sp. on the karstic lands of the Taurus mountains. These occurrences of *Celtis austarlis* must be classified as nature conservation sites.

SUMMARY

Celtis australis is known as a Mediterranean species. It occurs in South Europe, North Africa and Turkey. The natural distribution of this species in Turkey is in Northern, Western and Southern Anatolia between the elevation of 50 - 700 m, and rarely up to 1000 m. In the previous publications it is described that; *Celtis australis* grows on open rocky slopes, in thickets and maquis, rarely in forest and usually solitary without forming forest in Turkey. In addition it was planted in the parks, gardens, ect. as individual trees.

With this investigation *Celtis australis* was recorded as forming natural forests at two different areas (Akpınar Village - Çatak locality and Bulgurkaya village - Aşağı karadut (Kargılık Obası) locality) at Kahramanmaraş - Andırın district in the country. At these occurrences which are on the Taurus mountains, it can be seen as individual trees, in small groups, groups, clumps and as small pure stands, side by side with close relations.

The occurrence at Akpınar Village - Çatak locality is between the 300 - 600 m elevations. Here *Celtis australis* is associated with some other Mediterranean tree species and maquies. At this karstic land the soil is generally shallow and parent rock is at the surface at many places. The cracks between the blocks are full of fine soils and create physiologically deep soils. These conditions or deep soils permit the growth of *Celtis australis* and other tree species either as dense or

sparse stands. Here some of the *Celtis australis* trees have 65 - 70 cm dbh and about 20 m total height. Although there is a heavy pressure of grazing, some young natural regenerations were recorded, and the trees were bearing abundant fruits in the year of 1985. In addition, the observations revealed that it was a light-demanding tree species.

The stand characteristics and the ecological conditions were nearly the same at the occurrence at Bulgurkaya Village Aşağı Karadut (Kargılık Obası) locality, too. Here, on the average, the natural distribution of the species is about between the elevations of 400 - 500 m. Some of the trees of *Celtis australis* have 45 - 80 cm dbh, and 12 - 22 m total height.

This record is an important addition to the country's flora. Here, *Celtis australis* has an impression of one of the long-living tree species such as *Cedrus libani* and *Juniperus* sp. on the karstic lands of Taurus mountains. These occurrences of *Celtis australis* must be classified as nature conservation sites.

2115

K A Y N A K L A R

BROWICZ, K. ve JIELINSKI, J., 1982. *The Genus Celtis L., In Davis' Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Vol. 7. p. 649 - 652, At the University Press, Edinburgh.*

Von DENFFER, D., SCHUMACHER, W., MÄGEFRAU, K. ve EHRENDORFER, F., 1980. *Strasburger's Textbook of Botany. (İngilizceye tercüme edenler : Bell, P. ve Coombe, D.), 877 sayfa, Longman, London and Newyork.*

GÖKMEN, H., 1973. *Kapalıtohumlular, Angiospermae. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları No. 564/53, 579 sayfa, Ankara.*

KAYACIK, H., 1981. *Orman ve Park Ağaçlarının Özel Sistematiği, II. Cilt, Angiospermae (Kapalı Tohumlular), Dördüncü bası, 224 sayfa + 7 s. indeks, İ.Ü. Orman Fakültesi Yayınları No. 2766/287, İstanbul.*

TUTIN, T.G., 1964. *Celtis L. in Flora Europaea, Volume 1, S. 65 - 66, At the University Press, Cambridge.*

ZOHARY, M., 1973. *Geobotanical foundations of the Middle East. First and Second volume, 739 sayfa, Gustav Fischer Verlag - Stuttgart.*