



ORMANLARIMIZDA YAYILIŞ GÖSTEREN



ASLI AĞAÇ TÜRLERİ

ORMANCILIKTA



1839-2009

İÇİNDEKİLER

SUNUŞ	1
ORMAN VARLIĞIMIZ	2
ORMANLARIN FONKSİYONLARI	3

İBRELİ (İĞNE YAPRAKLI) AĞAÇ TÜRLERİ

SARIÇAM	4
KARAÇAM	6
KIZILÇAM	8
SEDİR	10
GÖKNAR	12
DOĞU LADİNİ	14
FISTIKÇAMI	16
ARDIÇ	18
PORSUK	20
SERVİ	22

GENİŞ YAPRAKLI AĞAÇ TÜRLERİ

MEŞE	24
KAYIN	26
GÜRGEN	28
KIZILAĞAÇ	30
AKÇAAĞAÇ	32
DİŞBUDAK	34
KESTANE	36
ÇINAR	38
HUŞ	40
IHLAMUR	42
SİĞLA	44
KAVAK	46
TÜRKİYE ORMAN VARLIĞI	48

SUNUŞ

Ekonomiye doğrudan katkı sağlayan ve para ile ölçülebilen faydaları yanında ormanlar ve orman alanları, insanlar ve diğer canlılar için yaşamsal öneme haiz ekolojik hizmetleri de yerine getirmektedir. Karbondioksit gazının yapraklarca bağlanması, su ve mineral döngüsü, toprak ve su korunması, iklimin düzenlenmesi gibi pek çok ekolojik hizmet, ormanlar tarafından sağlanmaktadır. Bunlara ek olarak ormanlar turizm, dinlenme ve ilham kaynağı olarak insanlığa değişik hizmetler sunmaktadır.

Ormanların sağladığı bu fayda ve hizmetler sağlıklı ve yaşanabilir bir çevre için mutlaka zorunludur ve gereklidir. İnsan teknolojisi bu hizmetlerin hiçbirini kitle halinde ve yer küresi ölçeğinde doğal ormanlar kadar yerine getirememektedir ve getiremeyecektir.

Dünyada her yıl ülkemiz orman alanı kadar ormanlık bir alan yok olmaktadır. Karalardaki en büyük karbon tutma özelliğine sahip ormanların bu tahribatı çeşitli çevresel sorunlarla birlikte günümüzde kendisini hissettiren küresel ısınmanın nedeni olmuştur. Küresel sorumluluk noktasında ülkemiz dünyada orman varlığını artıran ve bozuk orman alanlarını da hızla rehabilite eden ender ülkelerden biridir.

Ormanlarımızda yayılış gösteren asli ağaç türlerimiz, yaygınlık durumuna göre 22 tane tür ya da cins düzeyinde bu kitapta tanıtılmıştır.

Bazı ağaçlarımız yalnız Türkiye’de yetişmekte yani endemik olup bir bölümü nadir ya da tehlike altındadır.

- Y : Yaygın
- E : Endemik
- N : Nadir
- T : Tehlike altında

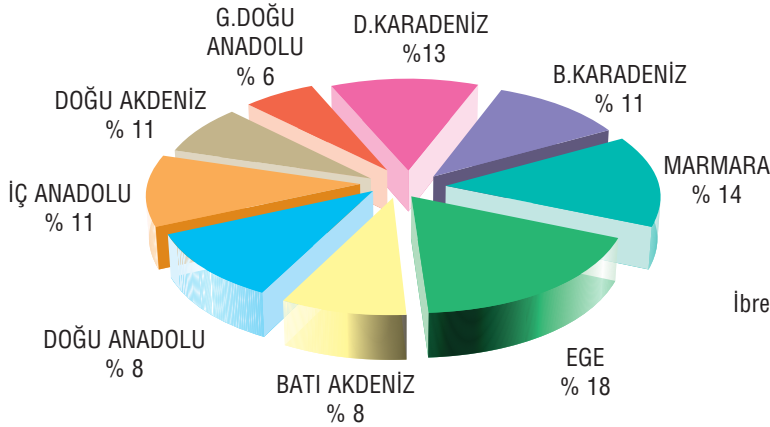
Bu kitap özellikle genç nesillerimize ormanlarımızda yayılış gösteren ağaçları teşhis edip tanımaları, sevmeleri ve korumaları amacıyla yönelik olarak hazırlanmıştır.

ORMAN VARLIĞIMIZ

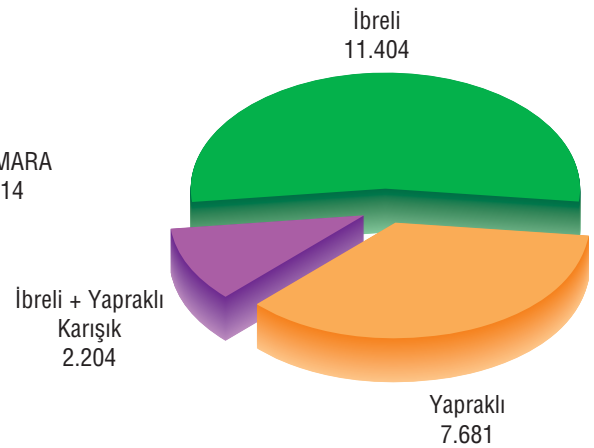
2004 yılı orman envanterine göre toplam orman alanımız 21.2 milyon hektar olup, yurdumuz genel alanının % 27.2'sini kapsamaktadır. Ormanlarımızın % 50'si verimli, % 50'si ise verimsizdir. Ormanlarımızın alansal olarak % 60'ı iğne (ibreli) yapraklı, % 40'ı da geniş yapraklı ağaçlardan oluşmaktadır. Yapraklı ağaçların çoğunluğunu meşe ağaç türleri, ibrelilerin çoğunluğunu ise karaçam ve kızılçam ağaç türleri oluşturmaktadır.

Ormanlık Alanlar (Hektar)						
Niteliği	İbreliler	Yapraklılar	İbr.+Yapr. Karışık	Koru Toplam	Baltalık	Ormanlık Toplam
Normal	6.280.245	1.298.806	1.361.164	8.940.215	1.681.006	10.621.221
Bozuk	5.123.546	532.730	843.104	6.499.380	4.068.146	10.567.526
Toplam	11.403.791	1.831.536	2.204.268	15.439.595	5.749.152	21.188.747

COĞRAFİK BÖLGELERDEKİ ORMANLARIN GENEL ORMAN ALANINA ORANLARI (%)



ORMANLIK ALANLARIN TÜRLERE DAĞILIMI (%)



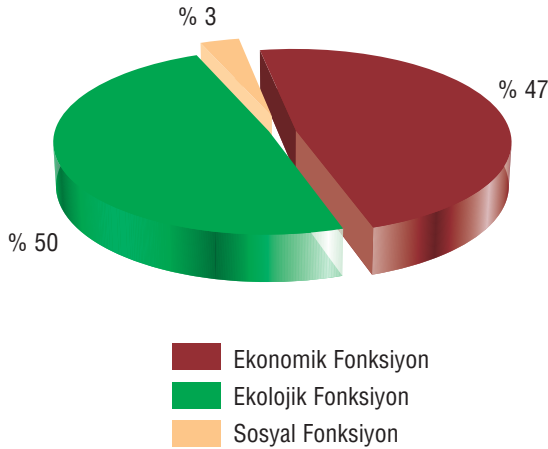
ORMANLARIMIZIN FONKSİYONLARI

Ormanların fonksiyonlarını ve alanlarını belirlemek sürdürülebilir orman yönetimi açısından önem arz etmektedir. Ancak ormanın gördüğü fonksiyonlara ayrılmasında etken olan kriter ve göstergelerin belirlenmesi ve bunların ölçülmesi oldukça zordur. Ülkemizde aynı alanda bir çok fonksiyonun iç içe geçtiğini görmek mümkündür. Çoğu zaman hangi fonksiyonun öncelikli olması gerektiği konusunda teknik ve sosyal problemler yaşanmaktadır. 2000 li yılların başlarında fonksiyonel planlama mantığı ile planlama çalışmalarına hız verilmiş, özellikle son yıllarda Ekosistem Tabanlı Fonksiyonel Planlama yaklaşımı benimsenmiştir. Bu nedenle ormanların fonksiyonları ve alanları orman amenajman planlarının bu yaklaşımla tamamlanmasıyla net bir şekilde ortaya çıkacaktır. Ancak geleceğe yönelik stratejilerin belirlenebilmesi için, Orman Bölge Müdürlükleri bazında potansiyel orman fonksiyonlarının bilinmesine ihtiyaç duyulmuştur.

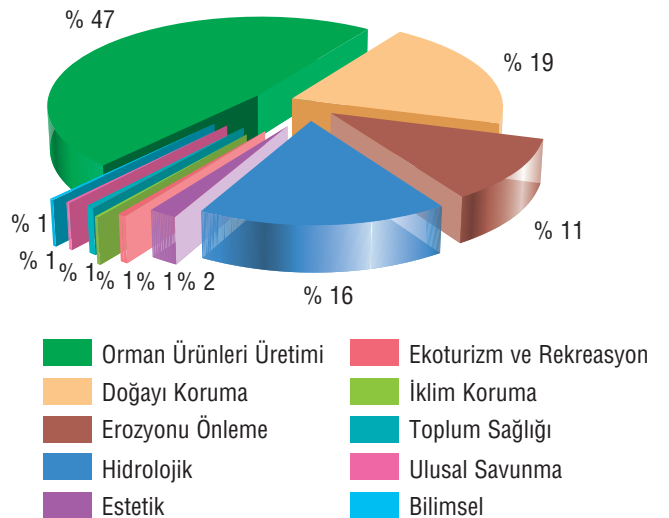
Bu amaçla, Orman Bölge Müdürlüklerine yaptırılan çalışmaların sonuçları değerlendirilerek, tahmini orman fonksiyonları tablo ve grafiklerle gösterilmiştir.

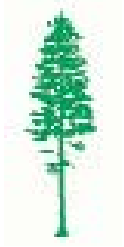
Ana Fonksiyonlar ve Alansal Büyüklükleri (Hektar)	
1- EKONOMİK FONKSİYON	10138990,0
2- EKOLOJİK FONKSİYON	10381841,7
3- SOSYAL FONKSİYON	667915,3

ORMANLARIMIZIN ANA FONKSİYON SINIFLARINA GÖRE DAĞILIMI



ALT FONKSİYONLAR VE ALANSAL BÜYÜKLÜKLERİ (Hektar)





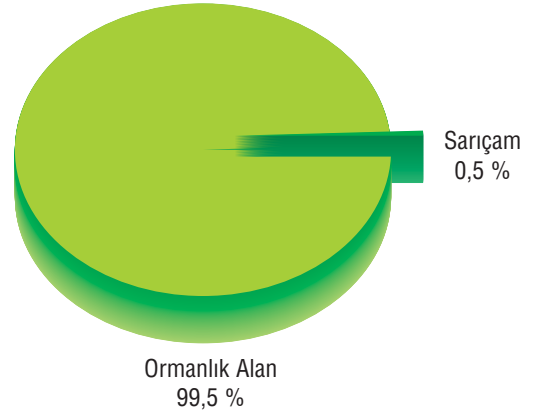
SARIÇAM *Pinus silvestris* L. (Pinaceae)

Türkiye ve dünyadaki en güney sınırı Kayseri-Pınarbaşı'ndadır. En yoğun yayılışını Kuzey Anadolu'nun iç mintikalarında yapar ve buradan orta Anadolu'ya sarkar. Karadeniz kıyısında Of-Sürmene (Çamburnu) arasında denize kadar iner. Doğu Anadolu'da 2700 m'ye (Sarıkamış-Ziyaret Tepesi) çıkar. Güneydeki en uç yayılışı Afyon-İhsaniye'dedir. Sarıçam Türkiye'de ortalama 1000-2500 m'ler arasında toplu yayılışını yapar. Bunu dışında Kayseri-Kahramanmaraş arasında Pınarbaşı, Göksun yörelerinde yedi küçük odacık halinde bulunur. Burada yalnız Türkiye'de değil dünyada ki yayılışının en güney noktalarından birisine ulaşmış olmaktadır.

Narin gövdeli, sivri tepeli ve ince dallı ya da dolgun ve düzgün gövdeli herdem yeşil bir ağaçtır. Yaşamakta olduğu geniş alanın ekolojik şartlarına göre 20-50 m arasında boy yapabilir. Genç gövdelerde, yaşlı ağaçların üst kısımlarında, kalın dallarda "tilki sarısı" rengindeki kabuk gayet ince levhalar halinde ayrılır. Genellikle kuvvetli bir kök sistemi kurar.

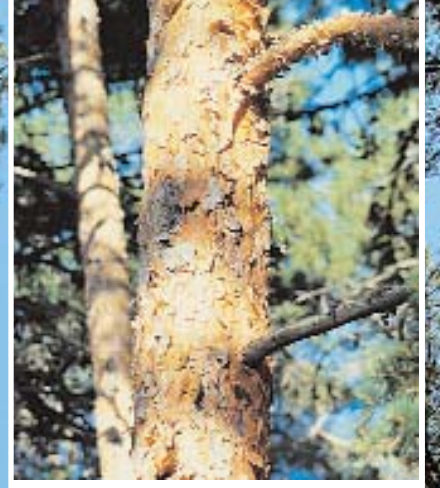
Toprak isteği bakımından kanaatkâr olan Sarıçam gevşek, derin, nemli kum topraklarında iyi yetişir. Dona ve kuraklığa karşı dayanıklıdır.

Çok çeşitli kullanım yerlerine sahip bulunan odunu oldukça dayanıklı ve reçinelidir. Çok kolay işlenen odunu düzgün ve parlak bir yüz verir, boya cila ve tutkallı kolay emer ve iyi çivi tutar. Bu özellikleri ile sarıçam yapı malzemesi; kapı, pencere, tavan ve taban kaplaması olmak üzere mobilyacılık ve oyuncacılıkta kullanılır. (Y)



SARIÇAM'IN ALANSAL DAĞILIMI		
Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
715642,9	523935,3	1239578,2





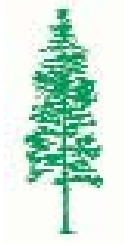
Gövde



Sürgün



Yaprak ve Kozalak



KARAÇAM *Pinus nigra* Arnold. (Pinaceae)

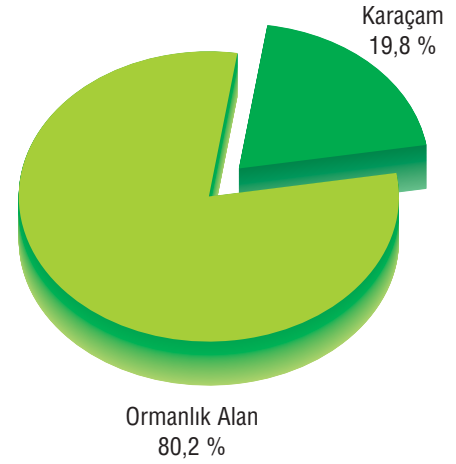
Ülkemizin hemen hemen her bölgesinde görülür. Coğrafi olarak geniş yayılışa sahip çam türü olan karaçam ülkemizde 400-2100 m yükseltilerde yer alır.

Yaşlı gövdesi derin çatlaklı, kalın ve boz renkli kabukları vardır. 40 m kadar boy, 1 m den çok çap yapabilen silindirik biçiminde düzgün gövdeye sahiptir. Tepe yapısı, azman yapmaya eğilimli olduğu halde, yüksek mıntikalarda ve sık meşcerelerde dar ve küçüktür. Gençlikte büyümesi çabuktur.

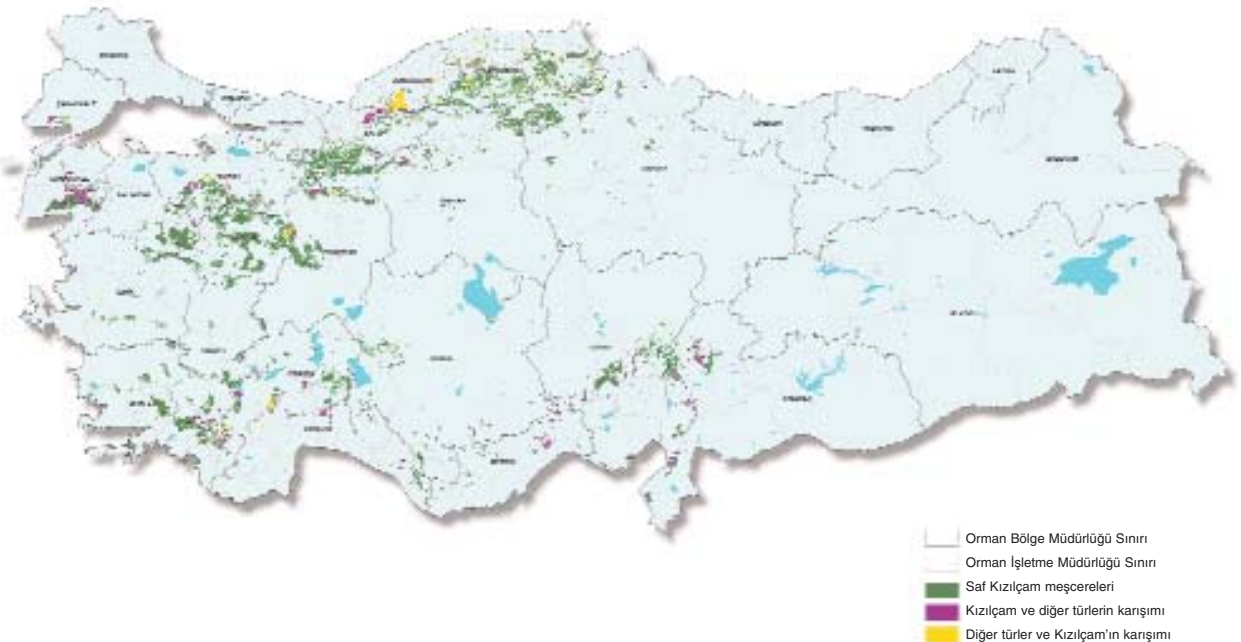
Toprak istekleri bakımından çok kanaatkârdır. Karaçam derin topraklarda kazık kök, sığ ve sert topraklarda kalp kök sistemini oluşturur. Nemli derin ağır balçıkla, kumlu-balçık ve balçıklı-kum topraklarında iyi yetişir.

Saf ormanlarını yangın ve kar zararları tehdit eder. Fırtına zararları sığ topraklarda ve seyrek yetiştiği alanlarda tehlikelidir. Dona ve kuraklığa dayanıklıdır.

Karaçamın odunları sert, dayanıklı, reçineli ve iyi kalitelidir. Çivi ve vida tutma direnci iyi, işlenmesi kolay olduğundan yapı malzemesi olarak kullanılır. (Y)



KARAÇAM'IN ALANSAL DAĞILIMI		
Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
2392079,3	1810218,9	4202298,2





Gövde



Yaprak ve Kozalak



KIZILÇAM *Pinus brutia* Ten. (Pinaceae)

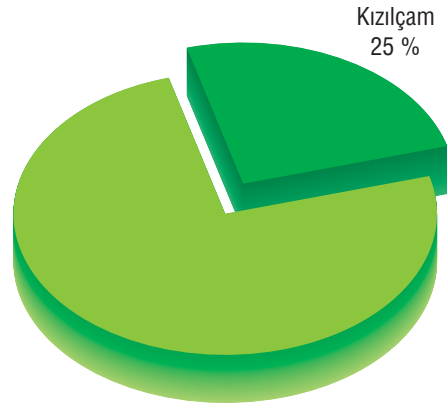
Batı Anadolu ve Akdeniz bölgesindeki geniş yayılışının dışında kızılçam, Erbaa yakınlarındaki Kelkit çayı ile Yeşilırmağın birleştiği yer, Ayancık, Sinop, Boyabat, Amasya, Zonguldak gibi Akdeniz ikliminin bariz olarak görüldüğü mikroklima bölgelerinde küçük adacıklar halinde bulunur. Türkiye'de en büyük yayılışı Akdeniz kıyı kuşağı ile kıyıya yakın arka bölgeler ve Güneydoğu'dur. Ülkemizde 1500 m'ye kadar yetişir. En geniş yayılış gösteren çam türümüzdür.

25 m boy, 60 cm kadar çap yapabilen önemli bir orman ağacıdır. Önceleri piramit görünüşlü iken yaşlandıkça geniş tepelidir. Kabuğu düzgün boz renkte iken yaşlanınca, esmer kırmızımsı renkte kalın kabuk durumunda görülür. Yeni sürgünler kırmızımsı renktedir. Daha çok kızılçam adını buradan almaktadır.

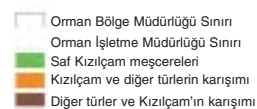
Sıcaklık isteği fazla olan bir türdür. Kışları ılıman, yazları sıcak ve kurak olan yerlerde toprak bakımından zayıf, kayalık, kireçli ya da kumsal yerlerde yetişebildiği gibi elverişli iklim ve balçıklı topraklarda kaliteli gövde yapar. Çok derine giden kazık kök yapar. Ülkemizde doğal olarak yetişen ve en hızlı büyüyen türümüzdür. Rüzgarlara dayanıklılığı azdır. Rüzgar bu türün gövde ve tepe şekillenmesinde önemli rol oynar.

Yetiştirildiği bölgeler bakımından kar kırması ve devirmesi seyrek görülür. Çamkese böceği ve en büyük düşmanıdır. Sığ topraklarda fırtına zarar verir. Donlara karşı hassastır. Örtü yangınlarından az zarar görür. Çünkü kalın kabukludur. Reçinesinden yararlanan tek çam türüdür.

Kolay işlenmesi nedeniyle yapı malzemesi, mobilya ve ambalaj sanayisinde kullanılır. (Y)



KIZILÇAM'IN ALANSAL DAĞILIMI		
Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
2999684,9	2420839,7	5420524,6





Gövde



Yaprak ve Sürgün



Kozalak



TOROS SEDİRİ *Cedrus libani* A. Rich. (Pinaceae)

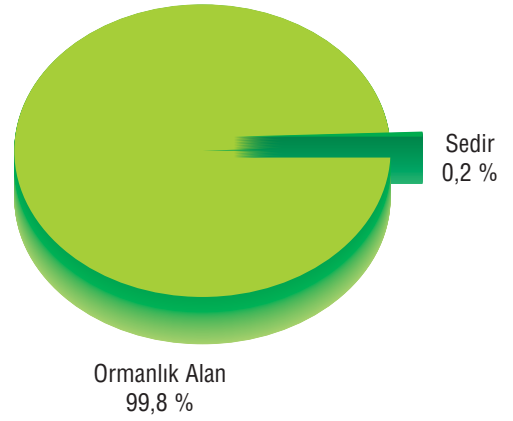
Genel olarak Akdeniz ikliminin (Güney Anadolu deniz iklimi) hakim olduğu yerlerde, Anadolu'da batı, orta ve doğu Toroslarda doğal olarak yayılış gösterir. Kuzeyde Erbaa, Niksar ve Afyon-Emirdağ çevrelerinde küçük ve izole bir yayılış gösterir.

40 m.ye kadar boy, 2 m.ye kadar çap yapabilen genç iken piramit görünüşlü, yaşlılarda geniş, yassı tepeli, düzgün gövdeli güzel görünüşlü bir ağaç türüdür. Yurdumuzda birçok yerde görüldüğü gibi nispeten kurak ve kalkerli yamaçlarda çoğu kez kayalar arasında yetişebilmektedir. Serin ve derin topraklarda iyi bir gelişme ve büyüme gösterir. Sedir bilhassa gevşik, sıcak, havalanması ve suyu geçirgenliği iyi, biyolojik bakımdan aktif, nötr ya da hafif alkalin reaksiyonlu balçık ve ince kum balçığı topraklarda yetişmekle birlikte, doğal yayılışı bu topraklara bağlı kalmaktadır.

Sık meşcerelerde gövde yapısı düz, az dallı ve dolgundur. Derine giden kazık kök sistemine sahiptir. Özellikle kireçtaşı topraklarda yarık ve çatlaklarda oldukça derine gider. Kök sistemini geliştiremediği yerlerde rüzgâr etkilerine duyarlıdır. Acalla undulana'nın tehdidi altındadır.

Mobilya, doğrama, tel direği, inşaat ve gemi kerestesi, kâğıt imalinde kullanılmaktadır. (Y)

SEDİR'İN ALANSAL DAĞILIMI		
Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
199.167,3	218.021,2	417.188,5



- Sedir'in doğal yayılış alanları
- Saf Sedir meşcereleri
- Sedir ve diğer türlerin karışımı
- Diğer türler ve Sedir'in karışımı
- Orman Bölge Müdürlüğü Sınırı
- Orman İşletme Müdürlüğü Sınırı



Gövde



Yaprak ve Sürgün



Kozalak



GÖKNAR *Abies sp.* (Pinaceae)

Ülkemizde 4 türü vardır:

Abies nordmanniana Link. (Doğu Karadeniz Göknarı) (Y)

Abies bornmülleriana Mattf. (Uludağ Göknarı) (E, Y)

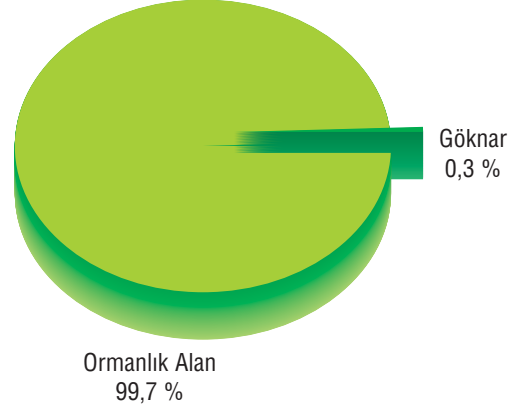
Abies equitrojani Aschers. et Sint. (Kazdağı Göknarı) (E, N)

Abies cilicica Carr. (Toros Göknarı) (E, Y)

Doğu Karadeniz Göknarı; doğudan başlamak üzere Doğu Karadeniz Bölgesinde batıya doğru Kızılıрмаğa kadar olan yerlerde bulunmaktadır. Uludağ Göknarı yurdumuza özel bir ağaç türüdür. Kuzey Anadolu'da Kızılırmak vadisinden başlayarak batı yönünde Uludağ'a kadar yayılış gösterir. Kazdağı Göknarı endemik bir türümüzdür. Çanakkale, Balıkesir ve Bursa arsındaki alanda yayılış gösterir. Asıl yayılışını Kazdağları ve Çataldağ'da yapar. Bu sahalarda birbiriyle bağlantısı olmayan 6 ayrı alanda bulunur. Toros Göknarı Güney Anadolu Toros dağları, anti-Toroslar, Amanos Dağlarında yayılır.

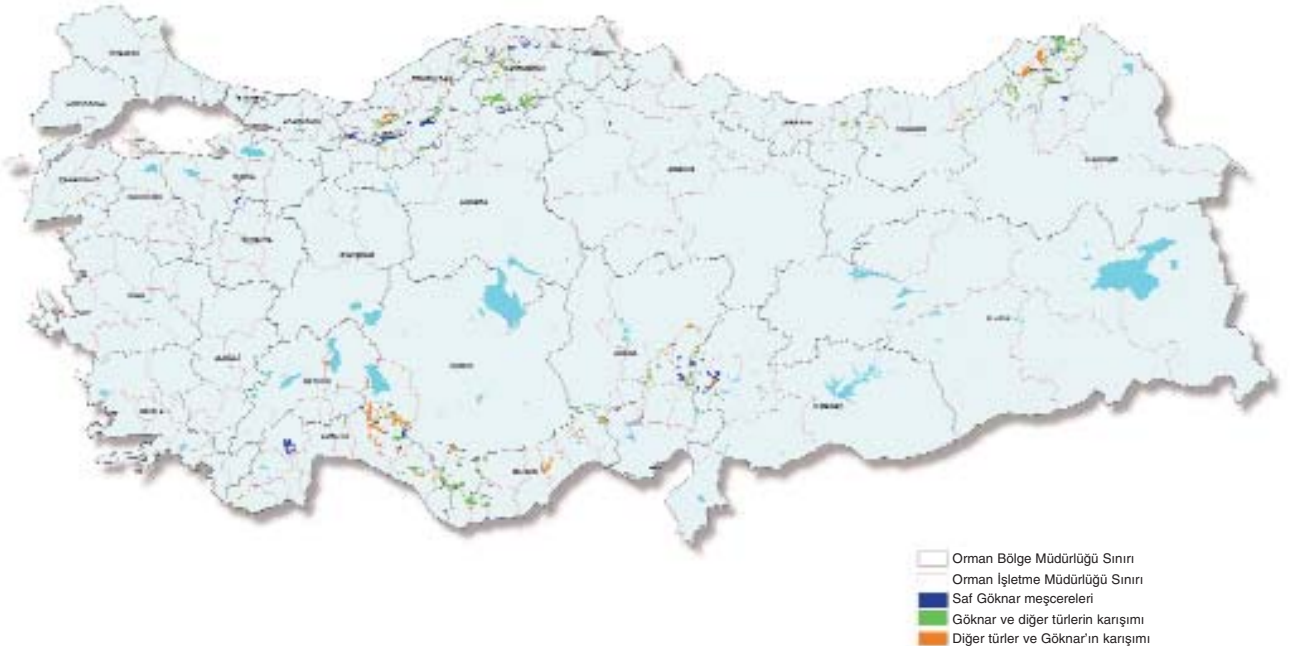
Uzun, düzgün ve dolgun gövde yapar Sivri tepe oluşturur. Kazık kök sistemine sahiptir. Bununla birlikte yan köklerin bir bölümü sığ olarak yayma yeteneğindedir. Gölgeye dayanıklı bir ağaçtır. Nemli ve serin iklim bölgelerinde derin havadar nemli topraklarda iyi yetişir. Sığ topraklarda fırtına zararları görülür.

Göknar özellikle mobilya, lambri, pervaz, kaplama levhası üretiminde ve inşaat sektöründe yapı malzemesi olarak kullanılır. Ayrıca, kutu, kafes ambalajı, sandık, fiçı, oyuncak, v.b. yapımında tercih edilir.



GÖKNAR'IN ALANSAL DAĞILIMI

Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
386.203,0	240.444,2	626.647,2





Gövde



Yaprak ve Sürgün



Kozalak



DOĞU LADİNİ

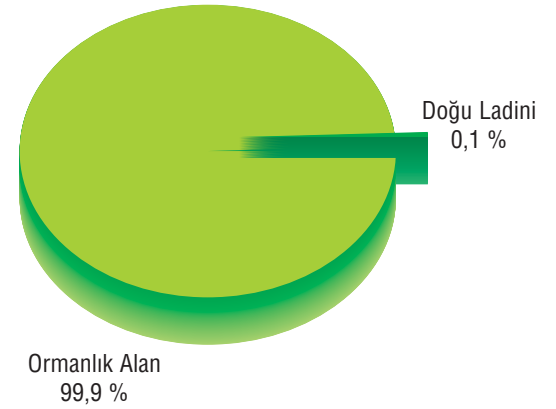
Picea orientalis (L) Link.
(*Pinaceae*)

Doğu ladini Kafkasya'da ve Türkiye'de bulunur. Ülkemizdeki yayılışının batı sınırı Ordu'da Melet ırmağının doğusundan başlar ve doğuya doğru Giresun, Trabzon, Rize ve Artvin mıntıklarını içine alır. Yer yer tek ya da birkaç ağaçlık kümeler halinde deniz kıyısına kadar inmekte ise de deniz yüzeyinden 1000 m yükseklikten sonra geniş orman kuruluşlarında görülür.

60 m bazen daha fazla boylanabilen ve 2 m'den fazla çap yapabilen düz ve dolgun gövdeli bir ağaç türüdür. Nemli havaları, derin, havalanma kapasitesi yüksek, nem içeriği fazla, kumlu ve balçık, besince zengin, humuslu serin toprakları sever. Böyle yerlerde çok iyi bir gelişme gösterir. Yetiştirme muhitinde dar ve sivri tepeler yapar. Sığ kök sistemine sahiptir. İyi yetiştirme ortamında gençlikte gölgeye oldukça dayanıklıdır.

Doğal yayılış alanında dondan zarar görmez, ancak bazı yıllarda geç donlardan olumsuz etkilendiği tespit edilmiştir. Kuraklık zararı görüldüğü gibi sık ve bağımsız meşcerelerde fırtına, kar devirmesi ve kar kırması görülmüştür.

Selüloz ve kâğıt endüstrisi yanında yapı malzemesi, kontrplak, kaplama, mobilya, lambri, her türlü ambalaj, sandık, kutu, sepet, kibrit çöpü ve kurşun kalem yapımında kullanılır. (Y)



LADİN'İN ALANSAL DAĞILIMI		
Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
213.517,2	83.879,3	297.396,5





Gövde



Sürgün



Yaprak ve Kozalak

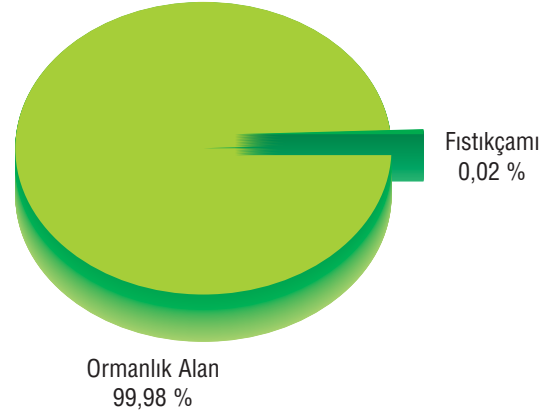


FISTIKÇAMI *Pinus pinea* L. (Pinaceae)

Fistikçami en geniş coğrafi yayılışını Anadolu'da yapar. Özellikle Batı Anadolu'da, Bergama yakınında (Kozak Yaylası), Aydın, Muğla dolaylarında ormanlar kurar. Antalya Manavgat sahillerinde, Gemlik körfezi kıyılarında, Maraş'ta ve Çoruh vadisinde ve Trabzon Kalenema deresinde lokal olarak yayılır.

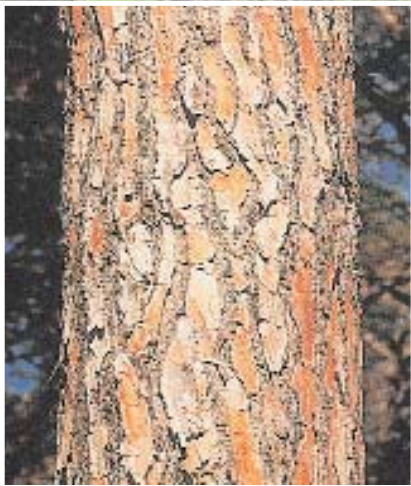
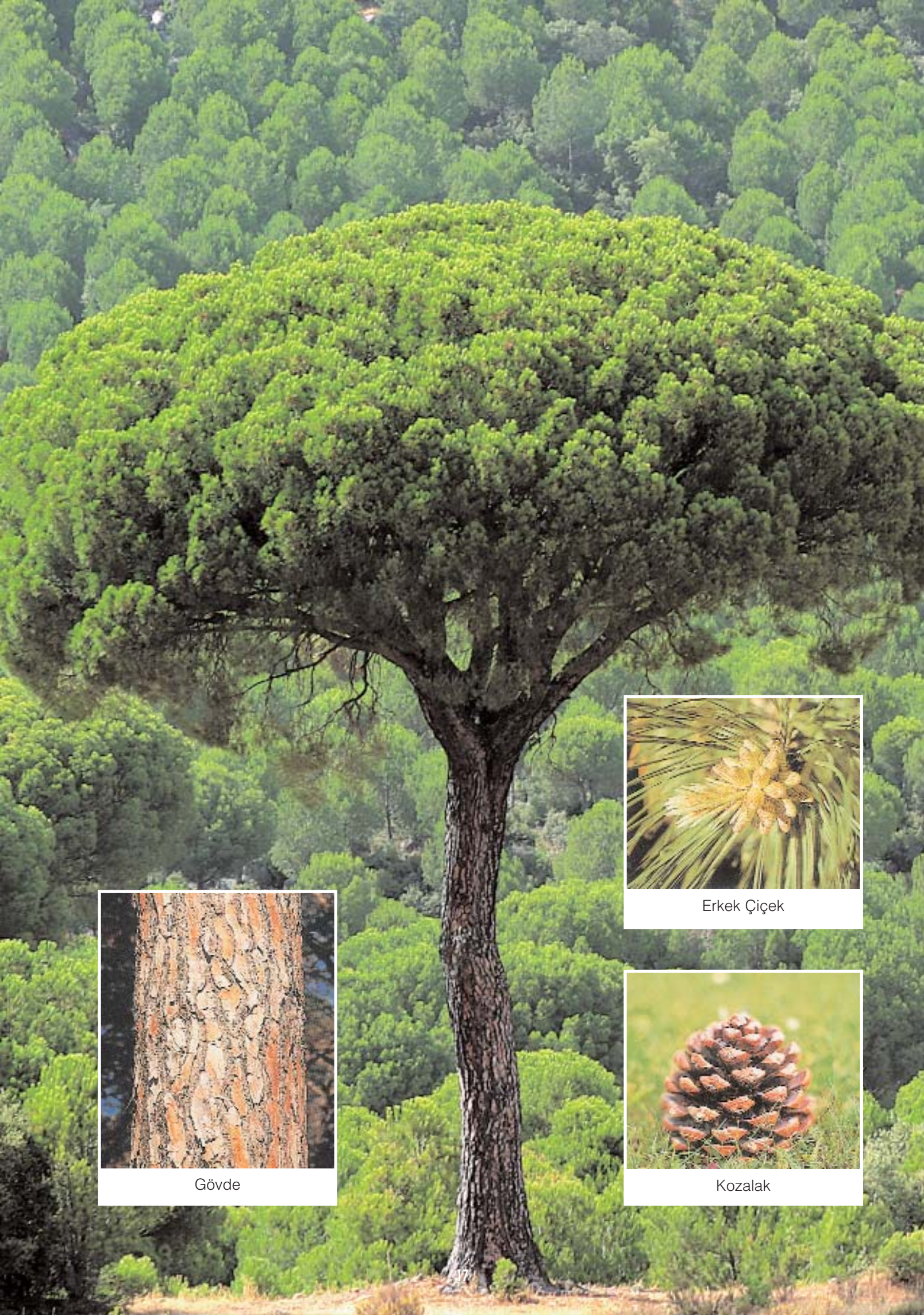
25 m'ye kadar boylanabilen, düzgün gövdeli, şemsiye görünümünde geniş ve yuvarlak tepelidir. Kabuk önceleri düzgün, sonra yarılmış durumda, kırmızımsı boz esmer renktedir. Odunundan çok halk arasında çam fıstığı diye adlandırılan yağlı tohumundan faydalanılır. Aynı zamanda değerli bir süs ağacıdır. Kök sistemi kuvvetlidir. Elverişli topraklarda derine giden kazık kök yapar.

Fistikçami odunu çivi ve vida tutma kabiliyetinin yüksek olması ve kolay işlenmesi nedeniyle yapı kerestesi olarak kullanılır. (Y)



FISTIKÇAMI'NIN ALANSAL DAĞILIMI		
Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
27.893,8	14.724,4	42.618,2

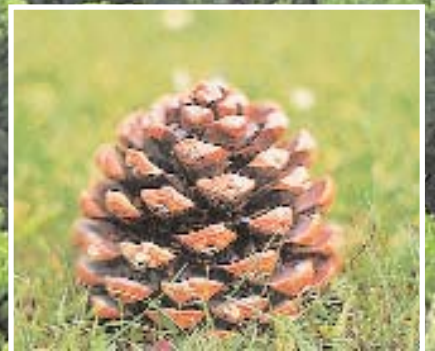




Gövde



Erkek Çiçek



Kozalak



ARDIÇ *Juniperus sp.* (Cupressaceae)

Ülkemizde bulunan Ardiçlar botanik özelliklerine göre *oxycedrus* ve *sabina* adlı 2 seksiyona ayrılır. Önemli ardıç türleri;

Oxycedrus seksiyonundan;

Juniperus oxycedrus L. (Katran Ardıç, Diken Ardıç) (Y)

Sabina seksiyonundan;

Juniperus excelsa Bieb. (Boz Ardıç) (Y)

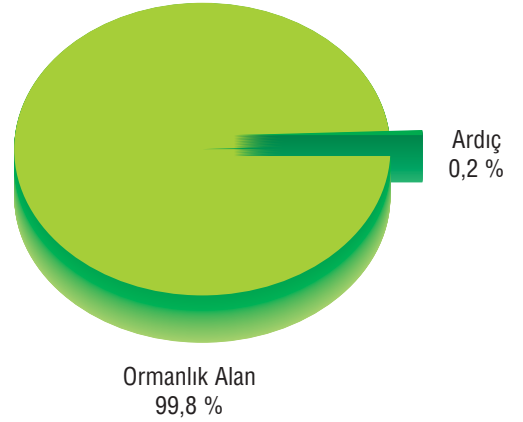
Juniperus foetidissima Willd. (Kokulu Ardıç, Yağ Ardıç) (Y)

Juniperus phoenicea L. (Finike Ardıç, Servi Ardıç) (E)

Sürüngen çalılardan büyük ağaçlara kadar dünyada 60 kadar türü olan ardıç ülkemiz ormanlarında en fazla yayılış gösteren ağaç türlerinden biridir.

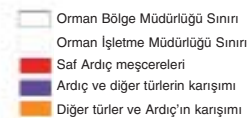
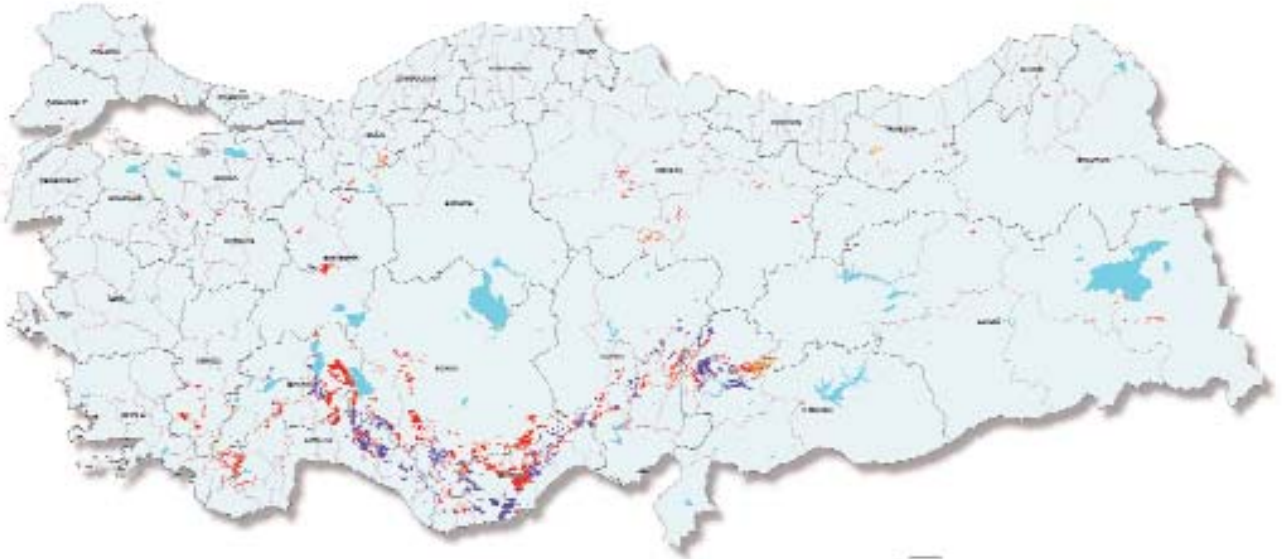
Deniz iklimi etkilerinin azalmaya başladığı yörelerden başlayarak stepe kadar sokulmakta ve sığağa, soğuga ve kuraklığa dayanıklı olması nedeniyle karasal iklimin bir ağacı olarak ülkemizin hemen hemen her bölgesinde yayılış göstermektedir. Toprak bakımından kanaatkârdır. Nemli hatta bataklık yerlerde olduğu gibi kurak topraklarda da yetişebilen türleri vardır. Kurak, fakir topraklarda, taşlık kayalık ve kireçli yerlerde, kumsal topraklar üzerinde yetişebilirler.

Odunu genel olarak yumuşak, hafif ve çok dayanıklı ve güzel kokuludur. Kurşun kalem üretiminde çivi ve vida tutma direnci iyi olduğundan mobilyacılıkta, dekorasyon ve duvar kaplamaları üretiminde kullanılan ardıç aynı zamanda park ve bahçe düzenlemelerinde kullanılan dekoratif bir ağaçtır.



ARDIÇ'IN ALANSAL DAĞILIMI

Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
77.845,5	369.647,0	447.492,5





J. communis L.
Sürgün ve Kozalağı



J. phoenicea L.
Sürgün ve Kozalağı



Gövde



J. oxycedrus L.
Sürgün ve Kozalağı



PORSUK

Taxus baccata L. (Taxaceae)

Türkiye'de deniz iklimli Kuzeybatı Adadolu'da ve Toroslar'da bulunur. Bu mıntikalarda Porsuk'a rutubetli dere yamaçları ve vadilerdeki ormanlar içinde tek, küme veya gruplar halinde dağınık olarak rastlanır. Kuzey Anadolu dağlarında Rize ve Trabzon'da, Bartın dolaylarında Kayın-Göknar ormanlarında alt bitki olarak kümeler halinde bulunur. Karabük'ün Elmalidüz mevkiinde kalıker kayalar üzerinde 40-146 cm çap ve 15-30 m boya sahip düz ve dolgun gövdeli bireylere rastlanır.

Yaz kış yeşil ağaççıklar ya da 20 m kadar boylanabilen ve bazen 1 m kadar çap yapan uzun ömürlü sık dallı ağaçlardır. Gövde kabuğu kızıl kahverengidir, gelişi güzel çatlayarak dökülür, genç sürgünler yeşildir. İğne yapraklı (ibreli) ağaçlar içinde sürgün verme yeteneğinde olan bir türdür. Porsuk odunu esnek olduğundan özellikle Avrupa ve İngiltere'de ok ve yay yapımında kullanılmıştır.

Hiçbir zaman saf meşcere halinde bulunmaz tek ya da kümeler halinde kayın, göknar, ladin ormanlarında bulunur.

Kireçli toprakları seven porsuk ağacı serbest alanlarda dona karşı duyarlıdır.

Genel görünüşü ve kırmızı renkli meyveleri ile park ve bahçelerde süs bitkisi olarak kullanılan porsuk ağacının 3 bin yıl yaşayanlarına rastlanır. Yaprak ve genç sürgünlerinde ise "Taksol" (Taxin) adlı zehirli bir alkaloid bulunur. (E)



Gövde



Yaprak ve Meyve



Dal ve Sürgünleri





SERVI *Cupressus spp. L. (Cupressaceae)*

Herdem yeşil ağaç veya çalı formunda bulunan servilerin 20 türü ve bu türlerin çeşitli taksonları vardır.

Uygun iklim koşullarının bulunduğu yerlerde rutubetli saf kum topraklardan, hafif veya ağır balçık veya kurak, kireçli topraklara kadar değişik özellikteki topraklarda yetişebilir.

Tüm serviler park, bahçe, koruyucu şerit ve canlı çit ağaçları olarak çok dekoratiftirler.

Ülkemizde doğal olarak yetişen *Cupressus sempervirens* L. (Adi Servi, Akdeniz Servisi)'in iki varyetesi vardır. *Cupressus sempervirens* var. *sempervirens* (Piramidal Servi), Cami avlularında, mezarlıklarda süs bitkisi olarak kullanılır. Diğer varyetesi, *Cupressus sempervirens* var. *horizontalis* (Dallı Servi)'in dünya üzerindeki ormanlarının bir bölümü Akdeniz Bölgesi'nde bulunmaktadır. Piramidal formdan geniş konik tepe yapısıyla ayrılır. 30 m'ye kadar boy yapabilen sütun ya da piramit görünüşünde veya geniş ve yaygın tepeli ağaç durumunda bulunur.

Kabuk genç bitkilerde kırmızımsı renkte, yaşlılarda bozumsu kahverengindedir. Uzun çatlaklı ince ve düzgün bir kabuğu vardır.

Kanaatkar bir tür olup, hiç bir ağaç türünün yetişmediği fazla kireçli topraklarda, Akdeniz iklim tipinin hüküm sürdüğü kurak ve fakir arazilerde ve kireçli topraklarda rahatça yetişebilmektedir. Üretim ortamında veya rüzgar şeritleri içinde iyi büyüebilmesi için derin ve rutubetlice toprak ister.

Yapıların iç ve dış bölümlerinde, gemi, köprü ve iskele ayaklarında kullanılır. Mobilya yapımında, tornalı işlerde, çamaşır ve çeyiz sandığı ve dolaplarında tercih edilir. (N)



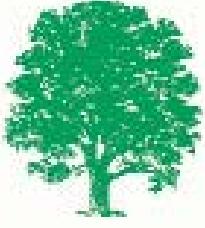
Gövde

SERVİ'NİN ALANSAL DAĞILIMI		
Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
197,5	1.050,0	1.247,5



Yaprak, Sürgün ve Kozalak





MEŞE *Quercus sp.* (Fagaceae)

Ülkemizin hemen her bölgesinde türlerine bağlı olarak yayılış gösterir. Çoğunluğu ağaç, bazıları boylu çalı halinde kışın yaprağını döken veya herdem yeşil bitkilerdir.

Yaprakları değişik boyut ve görünüştedir; kenarları loplu, dişli, ender olarak da tamdır ve kısa ya da uzun saplıdır. Meşeler kıymetli yapacak ve yakacak odun verirler. Kıymetli odunları dışında değerli yan ürünleri yanı sıra uzun ömürlü muhteşem varlıkları ile kuvvet ve kudret sembolü olmuşlardır.

Odunlarının yapıları, meyvelerinin olgunlaşma süresi, yaprak ve kabuk özelliklerine göre Akmeşeler, Kırmızımeşeler ve Herdemyeşilmeşeler olmak üzere üç gruba ayrılan meşelerin yurdumuzda 18 türü bulunmaktadır. Bazıları;

1- Ak Meşeler;

- Q. petraea* (Sapsız Meşe)
- Q. robur* (Saplı Meşe)
- Q. hartwissiana* (Istranca Meşesi)

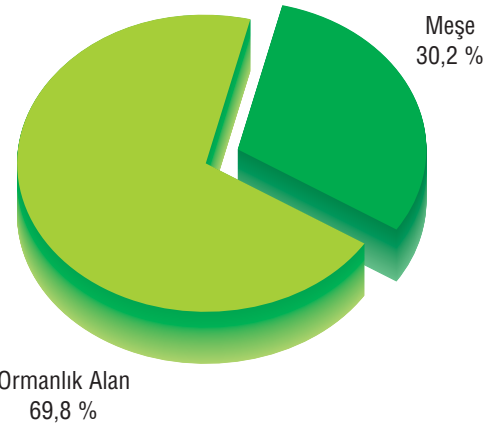
2- Kırmızı Meşeler;

- Q. libani* (Lübnan Meşesi)
- Q. trojana* (Makedonya Meşesi)
- Q. cerris* (Saçlı Meşe)

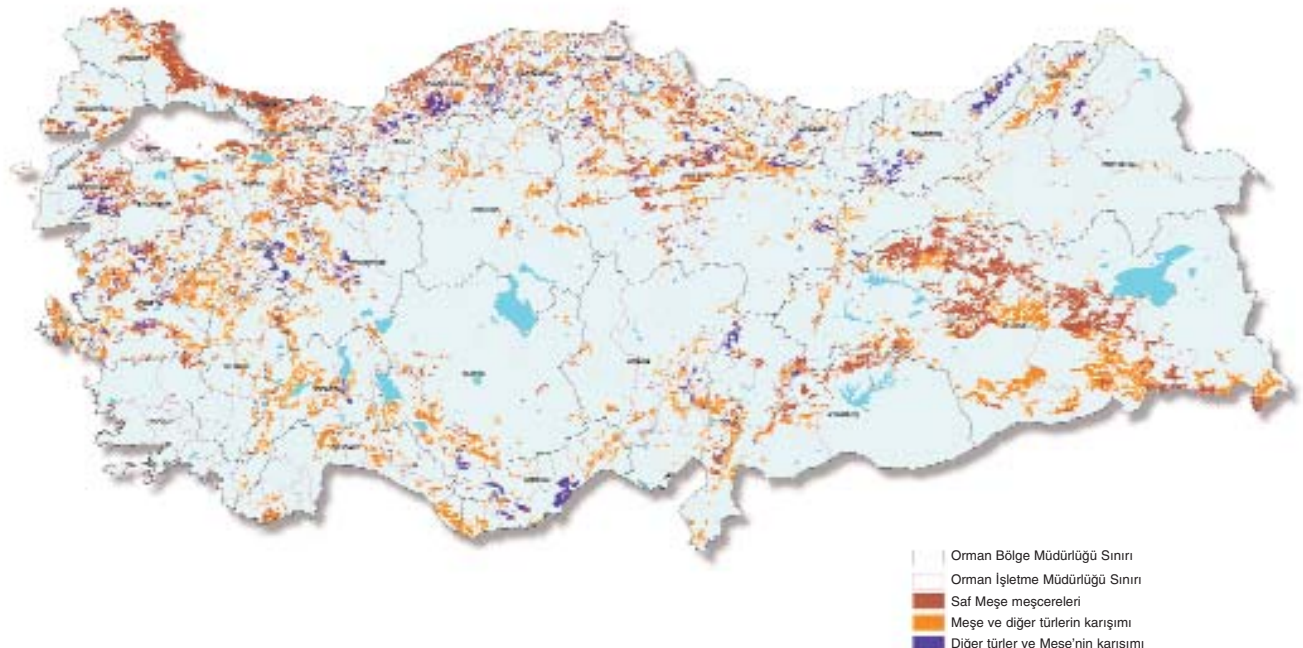
3- Herdem Yeşil Meşeler

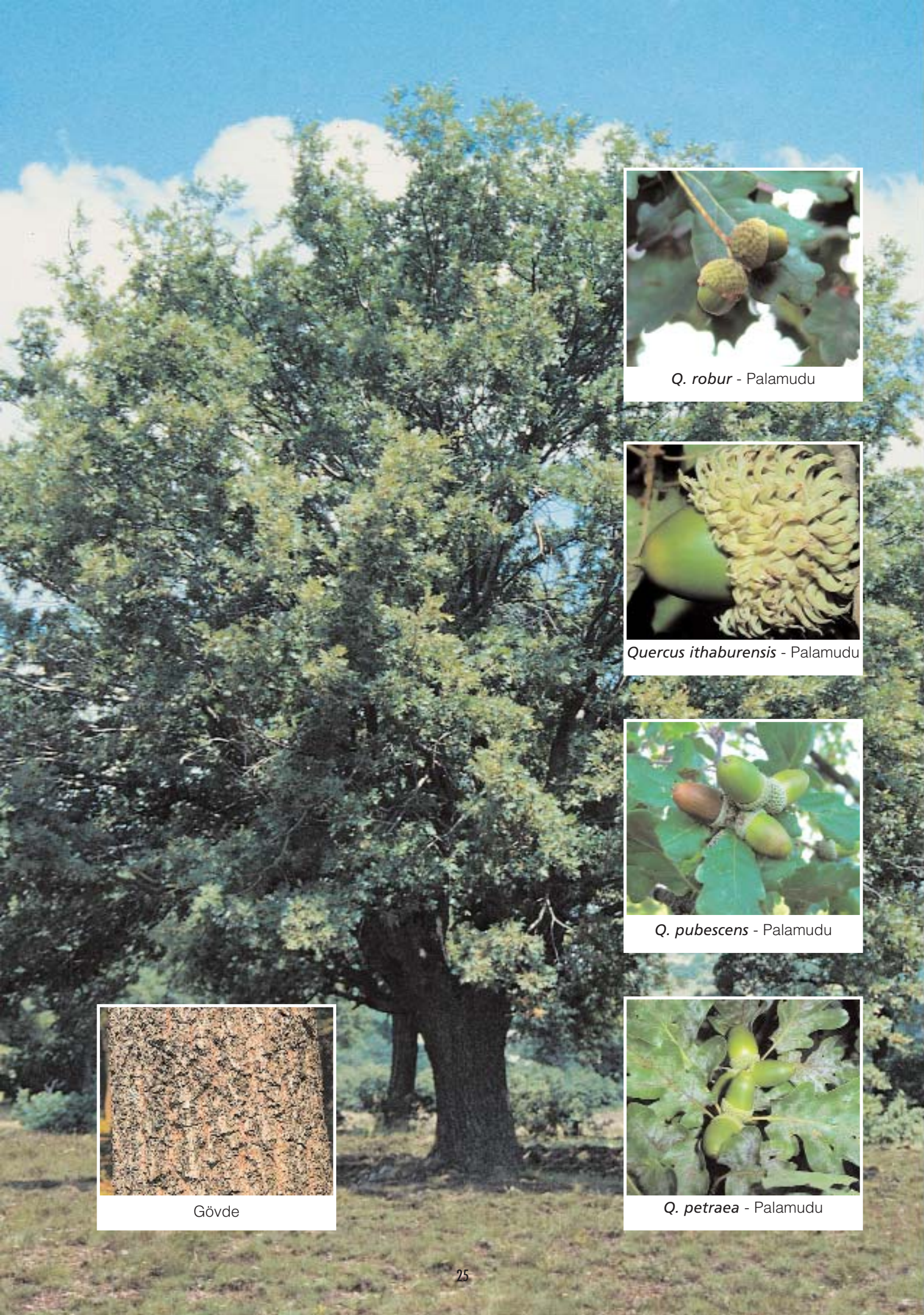
- Q. coccifera* (Kermes Meşesi)
- Q. ilex* (Pırnal Meşesi)
- Q. aucheri* (Boz Pırnal)

Masif ve kaplama olarak mobilya, oymacılık, doğrama ve kontrplak üretiminde kullanılır. Ayrıca, tarım aletleri, parke, yapı malzemesi olarak iskele, tavan ve taban kaplama gibi geniş kullanım alanı vardır. (Y)



SIZE OF OAK		
Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
2.005.400,5	4.420.876,8	6.426.277,3





Q. robur - Palamudu



Quercus ithaburensis - Palamudu



Q. pubescens - Palamudu



Gövde



Q. petraea - Palamudu



KAYIN *Fagus sp. L. (Fagaceae)*

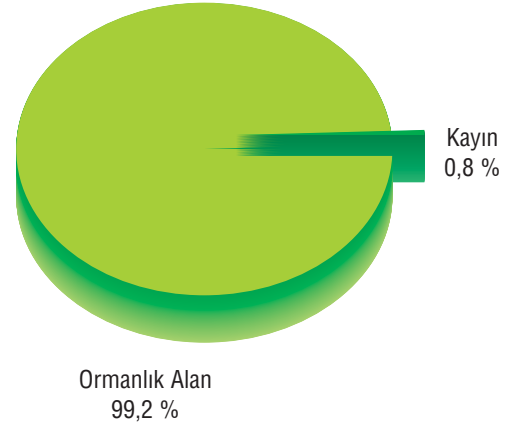
Fagus orientalis (Doğu Kayını), Balkanlar'dan Trakya'ya ve kuzeyden ve güneyden Yıldız (Istranca) Dağları ile İstanbul'a ulaşır, sonra Kocaeli Yarımadası'na biraz Ege'ye iner. Buradan Doğu Karadeniz boyunca Kafkaslar'a ve Kırım'a uzanır. Bu ana yayılıştan ayrı olarak İskenderun körfezinin kuzeydoğusunda Hatay ve Maraş'ta ormanlarının yüksek mıntıklarında 1500 m. üzerinde izole yayılış gösterir.

30-40 m ye kadar boylanabilen kayının en belirgin özelliği, açık gri veya koyu gri renkli kabuklarının ağaçların hayatı boyunca çatlamadan düz ve pürüzsüz olarak kalmalarıdır. Genç sürgünleri tüylüdür.

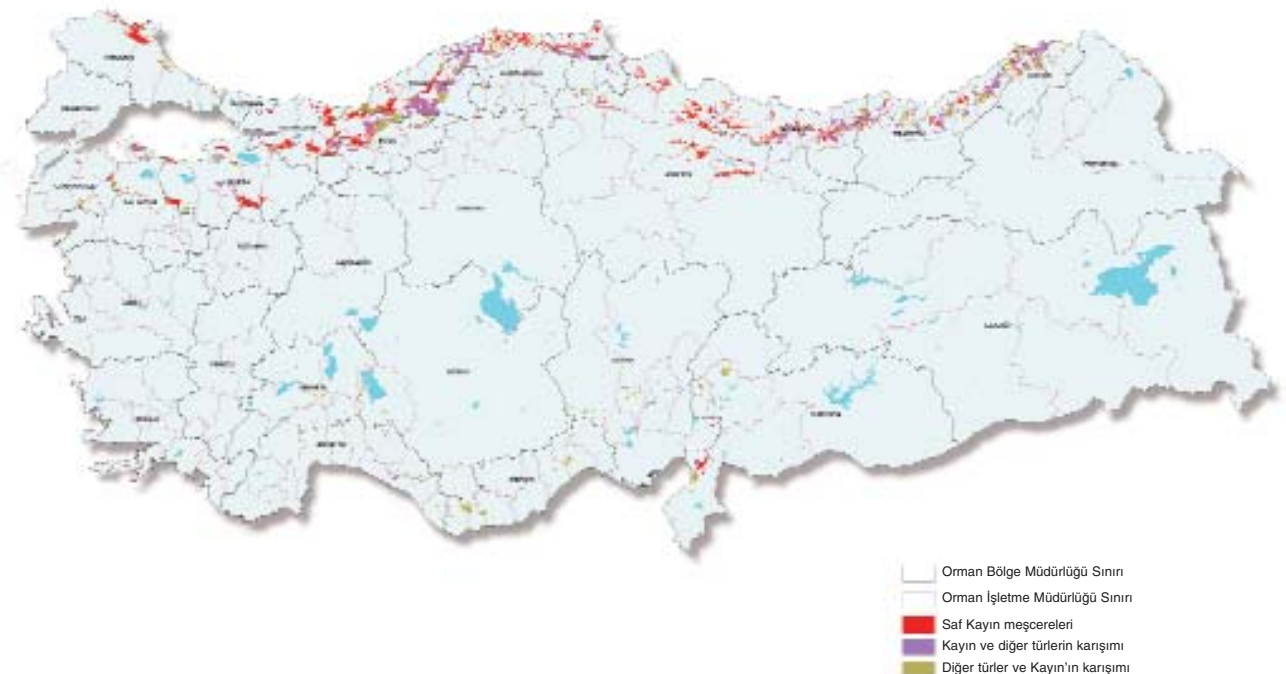
Deniz iklimini sever. Ilıman iklimli kıyı dağlarında yayılır. Direklik çağında tepeler sivridir sonraları yaygınlaşır ve kubbemsi bir biçim alır, yapraklanma sıktır. İyi yetiştirme ortamlarında ve sık meşcerelerde çok uzun, düz ve dolgun gövdeler yapar. Kayın, genç yaşlardan başlayarak ince tali kökçükler meydana getirerek kalp kökü geliştirir ve bu kök sistemi oldukça derine gider. Buna rağmen tamamen derin köklülere olmayıp entansif köklenen grubuna girer. Sürekli fakat orta derecede nemli maddensel besin maddelerince ve humusça zengin toprakları sever. En büyük düşmanı don ve kuraklıktır.

Mobilya, kontrplak, parke, ambalaj sandığı maden direği, kömür, emprenye edildiği zaman travers imali ve yakacak odun olarak kullanılır. (Y)

Ayrıca *Fagus silvatica* (Avrupa Kayını)'nın da ülkemizde yayılışı bilinmektedir. (N)



KAYIN'IN ALANSAL DAĞILIMI		
Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
1.373.244,7	378.239,2	1.751.483,9





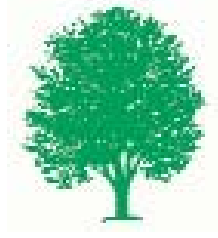
Gövde



Yaprak



Çiçek



GÜRGEN *Carpinus sp.* (Betulaceae)

Ülkemizde iki türü doğal olarak bulunmaktadır.

Carpinus betulus L. (Adi Gürgen) (Y)

Carpinus orientalis Mill. (Doğu Gürgeni) (Y)

Kışın yaprağını döken ağaç veya boylu çalı halindeki bitkilerdir. Trakya, Ege, Marmara Bölgesi, Kuzey Anadolu ve Doğu Anadolu Bölgesinde yayılış gösterir. Genellikle kuzey ve güney kıyı bölgelerimizin karışık ormanlarında bulunur.

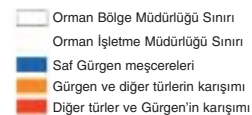
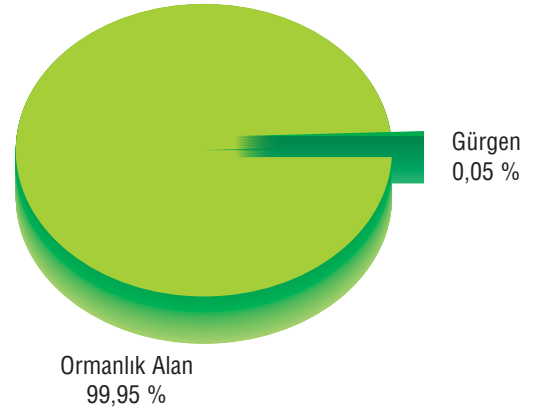
Dallar narin, kabuk gri renkli, düzgün veya levhalar halinde çatlaklıdır. Toprak durumuna göre derine giden veya yayvan bir kök sistemi kurar.

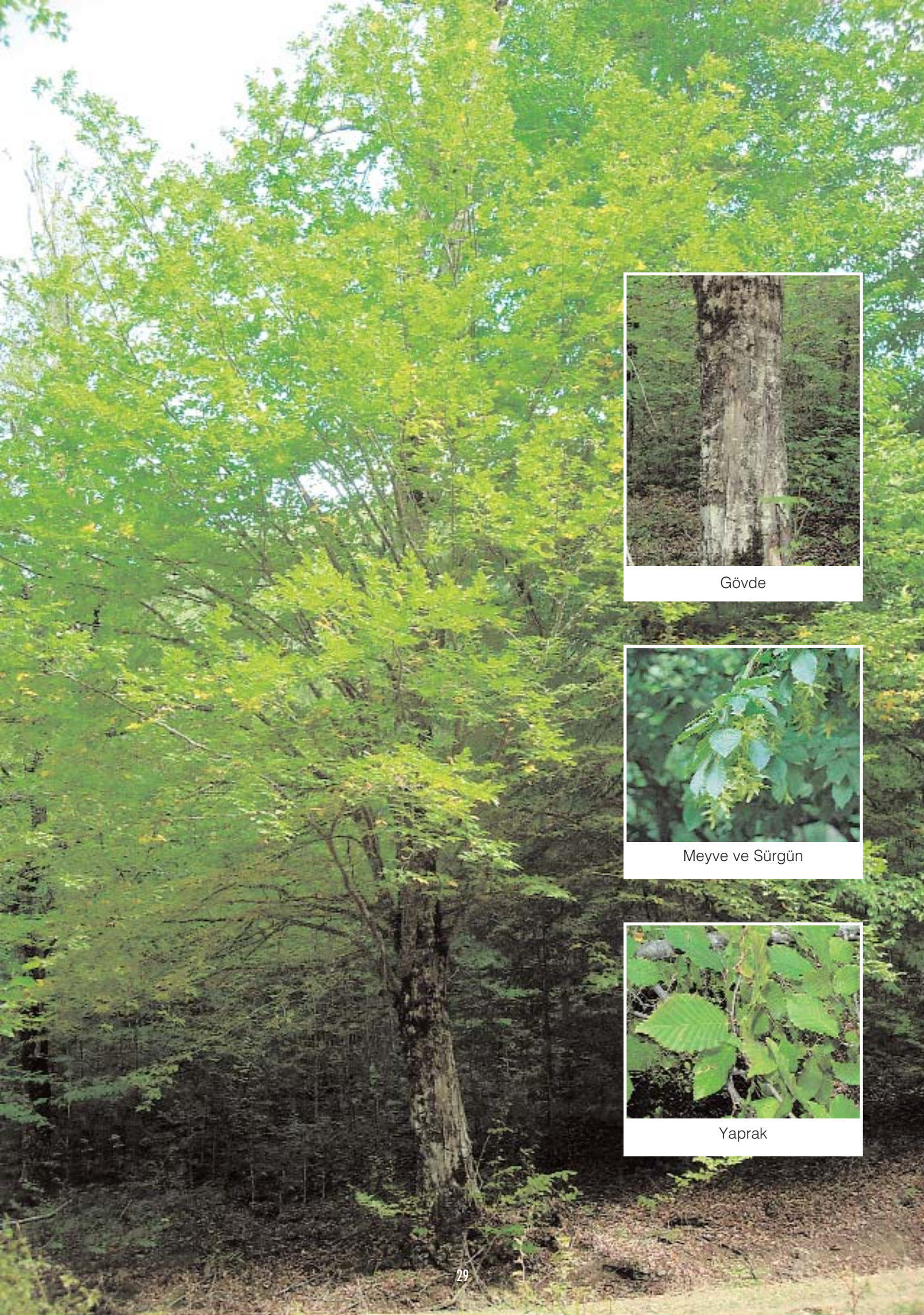
Rutubetli ağırca toprakları sever, su baskınlarına dayanıklıdır, humus içeriği fazla olan sıcakça kalker topraklarında iyi bir büyüme yapar.

İki tür arasındaki en önemli fark, Doğu Gürgeni sıcaklığa, dolayısıyla kuraklığa daha dayanıklı olması nedeniyle Güney ve Güneydoğu Anadolu'da bulunmakta, Adi Gürgen ise Trakya, Kuzey ve Kuzeybatı Anadolu'da yayılmaktadır.

Yakacak olarak yoğun şekilde kullanılmasının yanında makine parçaları, ayakkabı kalıbı, spor aletleri, alet sapları, tarım aletleri, mekik yapımı ve torna işlerinde kullanılır.

GÜRGEN'İN ALANSAL DAĞILIMI		
Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
9.755,0	281,0	10.036,0





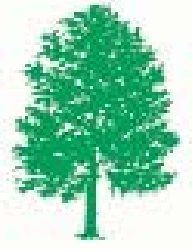
Gövde



Meyve ve Sürgün



Yaprak



KIZILAĞAÇ *Alnus spp.* (Betulaceae)

Kızılağaç'ın ülkemizde doğal olarak yetişen iki türü vardır;
Alnus orientalis (Doğu Kızılağacı) (Y)
Alnus glutinosa (Adi Kızılağaç)

Adi Kızılağaç'ın ülkemizde doğal olarak yetişen üç alt türü vardır;

Alnus glutinosa subsp. glutinosa (Adi Kızılağaç)
Alnus glutinosa subsp. barbata (Sakallı Kızılağaç) (Y)
Alnus glutinosa subsp. antitaurica (Toros Kızılağacı)

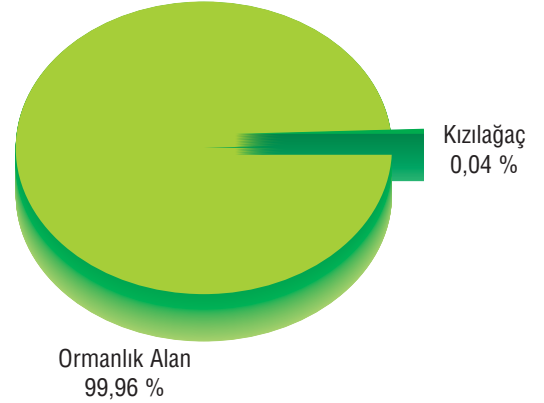
Ülkemizde Trakya, Marmara çevresi, Batı Karadeniz ve Doğu Karadeniz'de, Güney Anadolu ile hatayda bilhassa dere içlerinde sık rastlanır. Saf ve karışık olarak yayılış gösterir.

Çoğunlukla boyu 20-30 m. ye ulaşan düzgün gövdeli ağaç, bazen de çalı halinde bulunur. Narin ve uzun gövdenin önceleri yeşilimsi esmer, düzgün ve parlak bir kabuğu vardır. Kışın yaprağını döken ağaç veya çalı halinde odunsu bitkilerdir. İleri yaşlarda parçalanır, yerini koyu ve kalın bir kabuk alır.

Genel olarak toprak nemi isteği fazla olan kızılağaç fakir topraklar üzerinde de yetişebilir. Köklerinde havanın serbest azotu bağlayan bakteriler ile yumrular meydana getiriler. Bu özelliklerinden dolayı fakir kum topraklarında öncü ağaç olarak dikildikten ve toprak azotça zenginleştikten sonra diğer ağaçlara yer verilir. Kuvvetli kütük sürgünü yaptığından dolayı baltalık olarak işletilir.

Kızılağaçların hafif, hava ile temasta kırmızıya yakın bir renk alan odunları özellikle kontrplak yapımında kullanılır.

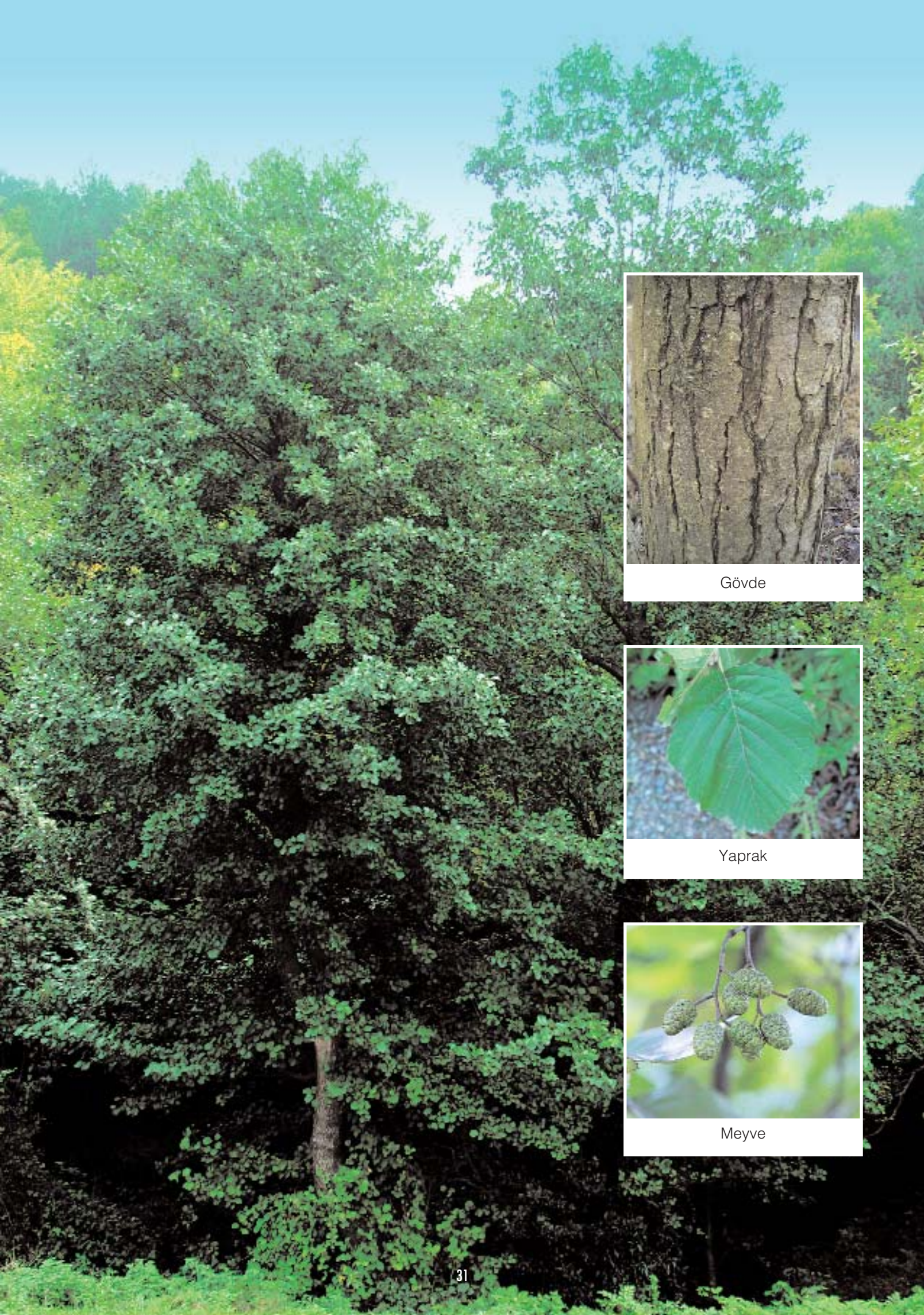
Çabuk çürümesi nedeni ile kullanım alanı sınırlı olup, oymacılık, kurşun kalem, kaplama ve kontrplak üretiminde kullanılır.



KIZILAĞAÇ'IN ALANSAL DAĞILIMI

Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
59.484,5	35.619,0	95.103,5





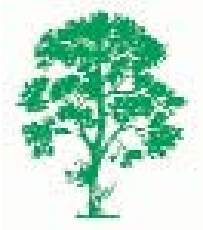
Gövde



Yaprak



Meyve



AKÇAAĞAÇ *Acer sp.* (Aceraceae)

Ülkemizin muhtelif yerlerinde en az 8-10 tanesi doğal olarak bulunduğu gibi bazıları da dışarıdan getirilen süs bitkisi olarak yetiştirilmektedir. Ülkemizde bulunan önemli türleri;

Acer platanoides L. (Çınar Yapraklı Akçaağaç) (Y)

Acer monspessulanum L. (Fransız Akçaağacı) (N)

Acer campestre L. (Ova Akçaağacı) (Y)

Acer tataricum L. (Tatar Akçaağacı) (Y)

Çoğunluğu kışın yaprağını döken ağaç, bazıları ağaççık halindeki odunsu bitkilerdir. Adını ağır, beyaz ve sert olan odunundan alan Akçaağacın gövdeleri genç yaşlarda düzgün ve pürüzsüz, sonraları derin çatlaklı levhalar halinde parçalanmış olan kabukları vardır. Sonbaharda yedek madde olarak nişasta depo ettiklerinden sürgün uçlarından koparılınca süt çıkan türleri vardır.

Her mevsim ayrı bir renk alan yaprakları, göz alıcı çiçek ve meyveleri ile park bahçe ağacı olarak özel bir önem taşır.

Birbiri aralarında kolayca hibrid yapabildikleri için 100'ü aşkın türü, alt türü, varyete ve formları vardır.

Kaplama üretiminde aranan ağaç türlerindedir. Kuşgözü şekilli urlu kaplamaları dalgalı, benekli, damarlı görünüşü ile çok aranır. Ayrıca parke, oyuncak, kontrplak, alet sapları, müzik aletleri ve makara yapımında kullanılır.



Gövde



Yaprak ve Çiçek



Çınar Yapraklı Akçaağaç





DIŞBUDAK *Fraxinus sp.* (Oleaceae)

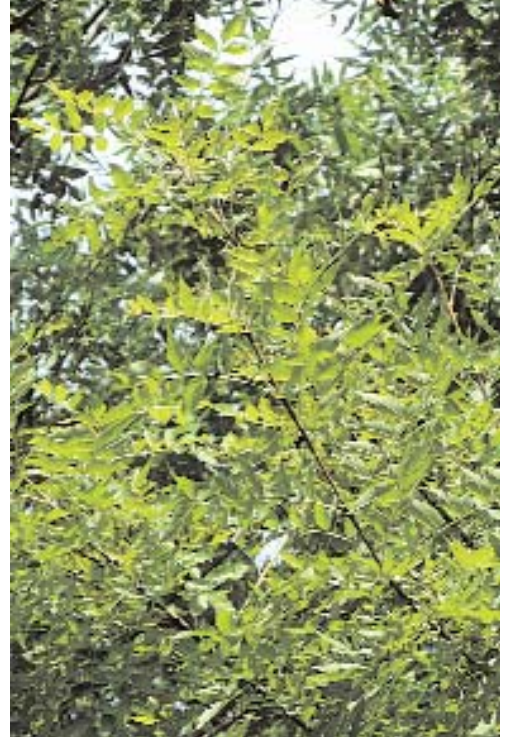
Türkiye'de doğal olarak yetişen dört türü vardır;
Fraxinus excelsior L. (Adi Dişbudak) (Y)
Fraxinus angustifolia (*F. oxycarpa* Willd.)
(Sivri Meyveli Dişbudak) (Y)
Fraxinus ornus L. (Çiçekli Dişbudak) (Y)
Fraxinus pallisae (Tüylü Dişbudak)

Trakya, Doğu ve Batı Karadeniz Bölgesi, Marmara ve Ege Bölgesi'nde yayılış gösterir. Kırklareli-İğneada (Longos ormanları) ve Sakarya subasar ormanlarında bulunur. Adi Dişbudak Batı ve Kuzey Anadolu'da, Sivri Meyveli Dişbudak Sakarya ve İğneada subasar ormanlarında, Çiçekli Dişbudak Batı ve Güney sahil mıntıklarında görülür.

Türüne göre maksimum boyu 10-30 m arasında değişebilen dolgun ve düzgün gövdeli yuvarlak tepeli ağaçlardır.

Genellikle sulak ve derin toprağa sahip yerlerde bulunur. Olgun bireyleri gri kabuklu ve derin çatlaklıdır. Genellikle elips ve kenarları ince dişli olan yaprakları, bir sap üzerinde birarada bulunur. Beyaz çiçekleri salkım, meyveleri de dar ve uzun şerit şeklindedir. Çiçekleri yapraklanmadan önce açar sonra dik durur.

Mobilya karoseri, vagon, spor aletleri, kontrplak kaplama, fiçi ve kayak takımı yapımında kullanılır.

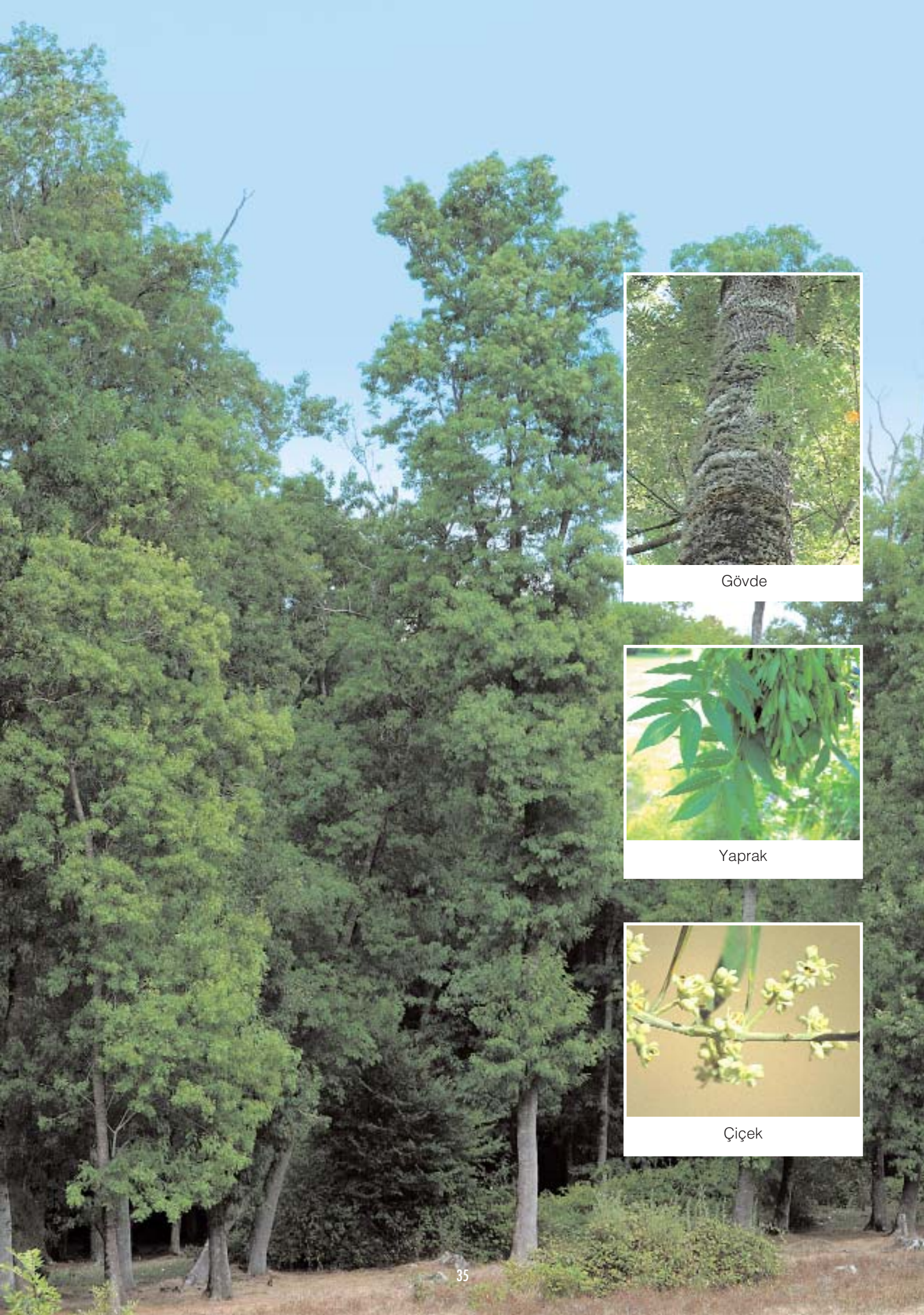


Dal ve Sürgün

DIŞBUDAK'IN ALANSAL DAĞILIMI

Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
12.262,5	1.847,7	14.110,2





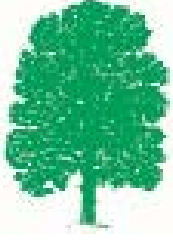
Gövde



Yaprak



Çiçek



ANADOLU KESTANESİ *Castanea sativa* Mill. (Fagaceae)

Ülkemizde doğu sınırından başlar, Kuzey Anadolu sahilleri boyunca Belgrad Ormanlarına kadar uzanır. Marmara çevresi ve Batı Anadolu'da bulunur. Güneyde rastlanmaz ama Manavgat'ta ulu ağaçlardan oluşan küçük bir kestanelik vardır.

Meyve bakımından en meşhur kestanelikler Bursa çevresinde görülür. Orman ağacı olarak en güzel kestane meşcerelerine Kuzeydoğu Anadolu'da Hopa dolaylarında Sultan Selim dağında Marmara çevresinde ise Kapı Dağı Yarımadasında rastlanır.

Boyu 20-25 m ye ulaşan dolgun gövdeli, geniş tepeli, uzun ömürlü bir ağaçtır. Kabuk önceleri düzgün, üzerinde açık renkli mantar kabarcıkları vardır. Sonraları esmer gri renkli, parçalı, yukarıdan aşağıya yarılmış kabuğa dönüşür. Sürgünleri koyu esmer önceleri sık tüylü, sonra seyrek tüylü veya tamamen çıplaktır.

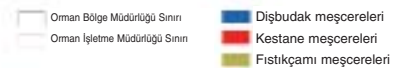
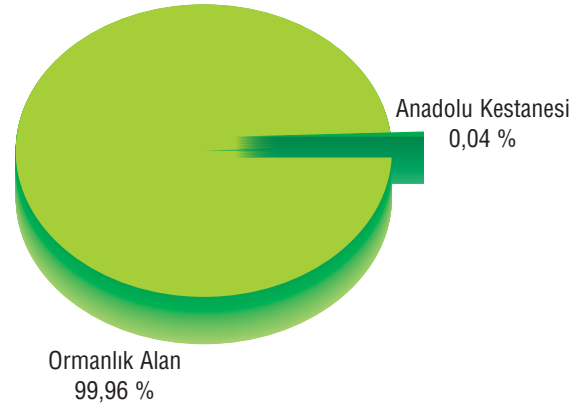
Boy büyümesi önce yavaş olan bu türün 10. yaştan itibaren hızlı büyür, yaşı 800-1000 seneye, çapı da birkaç metreye ulaşabilir. Kuvvetli kazık kök yapar.

Ülkemizde doğal olarak yetişen Anadolu Kestanesi, büyük ölçüde kurumalara neden olan mürekkep hastalığı tehdidi altındadır.

Tanence zengin olan koyu renkli odunu çok dayanıklıdır. Mobilya ve yapı endüstrisi, iskele, tekne, telefon direği, çit kazığı, fiçı ve tornacılıkta tercih edilir.

ANADOLU KESTANESİ'NİN ALANSAL DAĞILIMI

Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
59.631,0	29.141,5	88.772,5





Gövde



Erkek Çiçek



Yaprak ve Meyve



Meyve



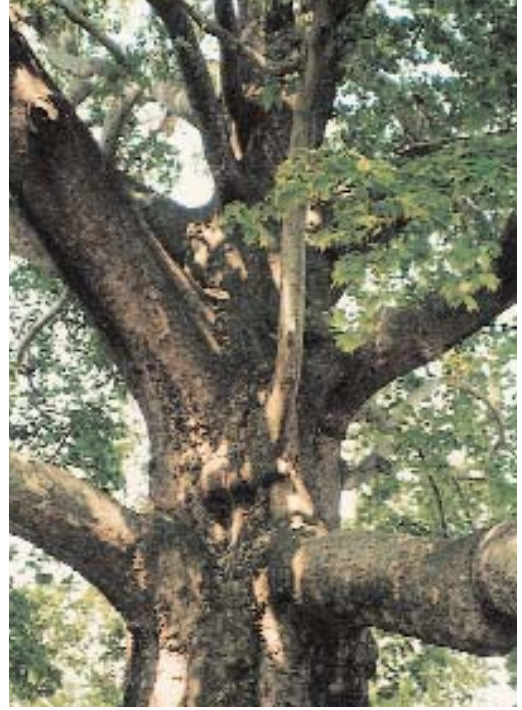
ÇINAR *Platanus orientalis* L. (Platanaceae)

Ülkemizin hemen hemen bütün orman mintikalarındaki dere içlerinde, nehir yataklarında doğal olarak bulunduğu gibi şehirlerde yol kenarlarında, park ve bahçelerde süs bitkisi olarak rastlanır.

20-30 m ye kadar boylanabilen, 5-6 m çap yapan, yüzlerce yıl yaşayan ulu ağaçlardır. Serbest büyüdüğü zaman kısa gövde, kalın dal ve geniş tepe yapar. Gövde ve dallar açık gri veya yeşilimsi gri renktedir. Yaşlı gövdelerin kabukları küçük levhalar halinde kalkar ve yavaş dökülür. İnsan eline benzeyen iri yaprakları ve küremsi topluluklar oluşturan meyveleri vardır.

Kentlerimizde rastlanan *Platanus occidentalis* (Batı Çınarı)'nın anayurdu Kuzey Amerika, *Platanus x acerifolia*'nın (Akçaağaç Yapraklı Çınar) anayurdu ise Avrupa'dır.

Kaplama, mobilya, ambalaj, kuru madde fiçileri ve mutfak aletleri yapımında kullanılır.



Gövde

ÇINAR'IN ALANSAL DAĞILIMI

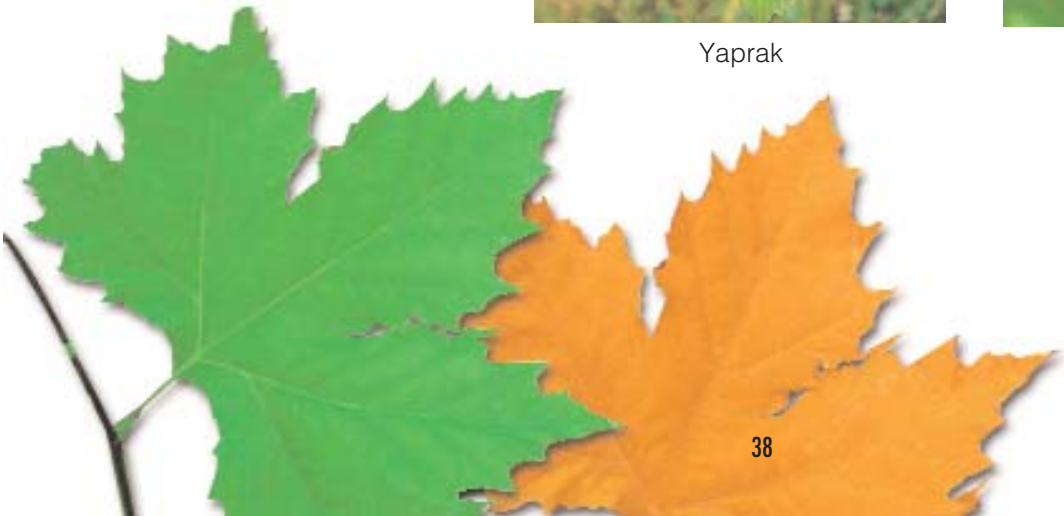
Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
585,0	66,5	651,5



Yaprak



Meyve







Huş *Betula sp. L. (Betulaceae)*

Ülkemizde doğal olarak yetişen türleri;
Betula pendula Roth. (Siğilli Huş) (N)
Betula pubescens Ehrh. (Tüylü Huş) (N)
Betula medwediewii Reg. (Kızılağaç Yapraklı Huş) (N)
Betula recurvata
Betula browicziana

Doğu, Kuzey, Kuzeydoğu Anadolu'da yayılır. Kızılağaç yapraklı Huş ise lokal bir yayılış göstererek çalı ve ağaççık halinde Çoruh dolaylarında ve Hatila vadisinde bulunur. Yüksek kesimlerde tek başına veya başka ağaçlarla karışık olarak bulunan huşlar 15-20 m'ye kadar boyolanabilen çeşitli türlere sahiptir. Soğuğa dayanıklı olup, Türkiye'de ılıman iklimlerden tabi olarak kaçar.

Gövdelerinin kar beyazı ince kabuğu en karakteristik özelliğidir. Zamanla yatay yönde geniş bantlar halinde kavlar, dökülür. Bunun yerini siyah ve sert bir kabuk alır.

Işık ihtiyacı fazladır. Nemli ve serin yerlerde yetişir. Hızlı büyür. Fakir kum veya kumlu toprakların ağaçlandırılmasına elverişli bitkilerdir.

Ekolojik istekleri yüksek olmayan huşlar çok eski zamanlardan beri kültüre alınmış kıymetli bir park bitkisidir.

Mobilya, kaplama, kontrplak, alet sapları, tarım ve müzik aletleri yapımında kullanılır.



Gövde

HUŞ'UN ALANSAL DAĞILIMI

Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
-	161,0	161,0



Yaprak



Meyve





IHLAMUR *Tilia spp.* L. (Tiliaceae)

Ülkemizde yetişen türleri;

Tilia tomentosa Moench. (Gümüşi Ihlamur) (Y)

Tilia platyphyllos Scop. (Büyük Yapraklı Ihlamur) (N)

Tilia rubra DC. *supsp. caucasica* (Kafkas Ihlamuru) (Y)

Genel olarak, Marmara, Batı Karadeniz, orta Toroslar ve Kuzey Anadolu'da yayılış gösteren 20-30 m boyunda sık dallı, geniş tepeli bir ağaçtır. Türlerine göre Gümüşi Ihlamur; Batı Karadeniz ve Marmara sahilleri ormanlarının alçak ve rutubetli yerlerinde, Büyük Yapraklı Ihlamur; Çanakkale çevresi ve orta toroslarda, Kafkas Ihlamuru; Anadolu'nun Kuzey ve Kuzeydoğu mıntıklarında, Kazdağları ve Antalya çevrelerinde görülür. Çoğunluğu ağaç, bazıları da boylu çalı halinde kışın yaprağını döken bitkilerdir.

Sürgünleri çıplak veya tüylüdür. Yaprakları yürek biçiminde ve çarpıktır. Çiçekleri kurutularak çay gibi içilen ihlamur, çok geç Haziran-Temmuzda çiçek açar. Aynı zamanda süs bitkisi olarak da kullanılır.

Resim tahtası ve çerçevesi, tornacılık, oymacılık ve müzik aletleri yapımında kullanılır. Odununun yumuşaklığı nedeniyle protez yapımında da kullanılır.



Gövde

IHLAMUR'UN ALANSAL DAĞILIMI		
Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
3.276,5	1.305,0	4.581,5



Yaprak ve Çiçek



Meyve





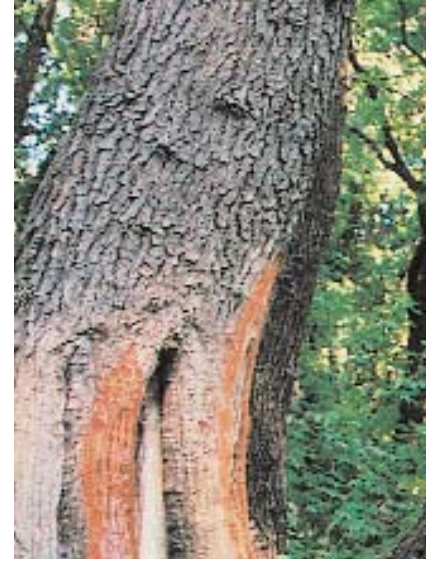
SIĞLA *Liquidambar orientalis* Mill. (Hamamelidaceae)

Dünya üzerindeki tek doğal yayılış alanı Türkiye'nin güneybatısı ile Rodos adasıdır. Saf ya da başka ağaçlarla karışık ormanlar kurar. Ülkemizde 503 hektar saf sıgla ormanı bulunmaktadır. Ortalama 15-20 m'ye kadar boylanabilen sıgla, kalın dallı ve geniş tepeli bir ağaçtır. (N, T)

İlk bakışta çınarı andırır. Yaşlandıkça, kabuğu koyulaşır ve derin çatlaklı bir görünüm alır. Dallara uzun saplarla bağlanan yaprakları genellikle beş lopludur. Gövde kabuğunun yaralanması sonucu elde edilen sıgla yağı özellikle parfüm sanayinde kullanılan önemli bir hammaddedir.

SIĞLA'NIN ALANSAL DAĞILIMI

Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
469,5	33,5	503,0



Gövde



Yaprak ve Meyve



Yaprak (İlkbahar)



Yaprak (Sonbahar)





KAVAK *Populus spp.* (Salicaceae)

Kavak'ın ülkemizde yetişen dört türü 1 varyetesi vardır.

Populus nigra L. (Karakavak) (Y)

Populus alba L. (Akkavak) (Y)

Populus tremula L. (Titrekkavak) (Y)

Populus euphratica Oliv. (Fırat Kavağı) (N)

Populus tremula cv. *pendula* (Sarkık Dallı Titrek Kavak)

Ülkemizin hemen hemen her bölgesinde yayılış gösterir. Kavakları tohumla büyütme mümkünse de bunlar da vegetatif olarak çelik yolu ile çoğaltılır. Kavakların hafif ve yumuşak odunu kolay işlenir. Kibrit yapımında çok kullanıldığı gibi selüloz ve kağıt endüstrisinde kıymetli bir hammaddesidir.

Titrek Kavak dışında ki Kavakların sürgün verme özellikleri fazladır. Özellikle ılıman ve serin yerlerde, bilhassa akarsu kenarları ve dolma arazide iyi yetişirler. Durgun sulu yerlerde ve ağır topraklarda iyi bir gelişme göstermezler. Genellikle sığ kök sistemi kurarlar.

Ambalaj, kaplama, kontrplak, resim tahtası, makara ve müzik aletleri yapımında kullanılır.



Gövde

KAVAK'IN ALANSAL DAĞILIMI

Normal Ha.	Bozuk Ha.	Toplam Ha.
3.032,0	4.931,0	7.963,0



Yaprak



Sürgün ve Çiçek



TÜRKİYE ORMAN VARLIĞI HARİTASI







Orman Yangını İhbarı

“ORMANI SEVİYORUM”



www.ogm.gov.tr