**AĞAÇ TÜRLERİ**

**Ihlamur Ağacı**

**YETİŞTİĞİ YERLER:** Doğu Karadeniz, Batı Karadeniz, Marmara, Ege sahil şeridinde ve Antalya çevresinde yetişir.

YAPISI: Çok sayıda değişik türü vardır. Yaz ıhlamuru, kış ıhlamuru, gümüş olan ve Kafkasya ıhlamuru yaygın olanlarıdır. Olgun odunlu ağaçlar grubundandır. Dış odunu geniştir. Dağınık gözeneklidir. Yıl halkaları bütün kesitlerde belirsiz görüntü verir. Öz ışınları da öyledir. Gözenekleri küçüktür. Genellikle çıplak gözle görünmez. İç odun ile dış odunun rengi birbirine benzer.

RENGİ: Yetiştiği yere göre rengi değişik olur. Bazı türleri sarımsı, bazıları pembedir.

**ÖZELLİKLERİ:** Çok yumuşak bir ağaçtır. Eş yapılıdır. Dokusu ve görünüşü düzgündür. Sıkı ve ince yapılıdır. Esnektir. Kururken çok çeker. Açık havada ve değişen hava şartlarında kısa zamanda bozulur. Fiziki etkilere dayanımı azdır. Çok kolay işlenir. Çivi ve vida ile zayıf, tutkalla iyi bağlantı kurar. Zor verniklenir.

**AĞIRLIĞI:** hava kurusu ağırlığı 0.40 gr/cm3 (Özgül ağırlığı) tür.

**KULLANILIŞI:** Kontraplaklarda kaplama olarak, kibrit üretiminde, ayakkabı kalıplarında, duralit üretiminde, modelcilikte ve oymacılık sanatlarında kullanılır.

PİYASADA BULUNUŞU: En çok kalas halinde satılır. Genelde standart dışıdır. Ölçülendirilmesi daha çok tomruk boyutlarına göre ayarlanır.

**Kavak Ağacı**

YETİŞTİĞİ YERLER: Türkiye’nin her tarafında yetişir. Karadeniz ormanlarında da bulunur. Uygun koşullarda çabuk büyür. Birçok yerde korular halinde kavak yetiştirilir.

YAPISI: Titrek kavak, Al kavak, Konak kavak, Pramit kavağı ve Kanada kavağı en çok bulunan türleridir. Gövdenin tümü dış odun özelliği gösterir. Al kavak göbek yapmaz. Diğer türleri olgun odunlu ağaçlar gurubuna girer. Bütün kavak türleri dağınık gözeneklidir. Yıl halkaları ve damarları belirli görüntü vermezler. Gözenekleri ve öz ışınları çıplak gözle görünmez.

RENGİ: Türüne göre beyaz, kirli beyaz, sarımsı beyaz olan kavakta bazen kahverengi göbek oduna rastlanır.

ÖZELLİKLERİ: Çok yumuşak, kaba ve gevşek yapılıdır. Uygun koşullarda az çalışır, aç çatlar, Kolay kesilir, ancak aletlerin kesici ağızlarını çabuk köreltir. Tutkalla iyi bağlantı kurar. Fizik etkilerine dayanımı zayıftır. İyi boyanır. Zor verniklenir.

AĞIRLIĞI: Hava kurusu kavağın özgül ağırlığı 0.45gr/cm3 tür.

KULLANIŞLIĞI: İyi bir körağaçtır. Astar kaplama olarak kullanılır. Resim masası ve plançete vb. yerlerde ve ayrıca kibrit üretiminde, mobilyaların iç bölümlerinde kullanılır. Yapı kerestesi olarak ta değerlendirilir.

PİYASADA BULUNUŞU: Masif ve kaplama olarak satılır. Kerestenin sert ağaç standardına göre ölçülendirilmesi gerekir. Gövde boyutlarına göre ayarlanır. 0.8-5mm arasında değişen kalınlıktaki kaplamaları astar BULUNUŞU olarak kullanılır.

**KESTANE**

YETİŞTİĞİ YERLER: Güney Avrupa’da ve Avrupa’nın orta bölgelerinde, Balkanlarda Yugoslavya, Bulgaristan ve Yunanistan’da, *Türkiye’de* Kafkaslar’da, İtalya’da Alpler’de ve Alpler’in güney yamaçlarında, İspanya’da, Kuzey Afrika’da yerli olarak bulunmaktadır. Yurdumuzda: Karadeniz kıyılarında, İstanbul dolaylarında, Ege bölgesinde, Antalya’nın doğusunda yetişir.

YAPISI: kereste olarak meşeye çok benzer. Göbek odunludur. Dış odunu dar iç odunu geniştir. Çember gözeneklidir. İlkbahar dokusu gövde görülebilecek gözeneklidir. Sonbahar dokusundaki gözenekleri ile görülmeyecek şekildedir. Öz ışınları gözükmez buda meşeden ayıran en önemli özelliğidir.

RENGİ: dış odunu kirli sarı, bazen beyaz veya gri olur. İç odunu sarı kahverengidir.

ÖZELLİKLERİ: sert, sıkı yapılır, Esnektir. Kolay kırılır. Uzun iplikli olduğu için kolay bükülür. Az çalışır. Kolay işlenir. Havanın bozucu etkisine dayanıklıdır. Çok iyi boyanır. İyi verniklenir. Su altında olağanüstü bir dayanma sahiptir. Çivi yada tutkal iyi bağlantı kurar.

AĞIRLIĞI: Hava kurusu özgül ağırlığı 0,56 gr/cm 2 tür.

KULANILIŞI: Yapıların dışında, doğramacılıkta, köprü ve iskele ayaklarında kullanılır. Mobilya üretiminde masif ve kaplama olarak değerlendirilir. Özellikle bükme mobilyalarında aranan bir ağaçtır.

PİYASADA BULUNUŞU: Masif ve kaplama olarak satılır. Masif sert ağaç standartlarına uygun ölçülerde kesilmelidir.Ençok kalas halinde satılır.

**ARMUT**

YETİŞTİĞİ YERLER:Türkiyenin bütün bölgelerinde dağınık halde bulunur.

YAPISI:Olgun odunlu ağaçlar gurubundandır. Dağınık gözeneklidir. Yılhalkaları belirlidir. Gözenekleri çıplak gözle görülmeyecek kadar küçüktür. Bazı türleri parıltılı olur.

RENGİ:Açıktan kırmızı kahverengidir.

ÖZELLİKLERİ:Orta sert sıkı dokuludur. Kururken çok çeker ve şekil değiştirir. İyi kurutulduktan sonra aç çeker. Az esnektir. Kırılgandır. kolay işlenir. Nemli havaya pek dayanıklı değildir. Eş yapılıdır. Çok iyi boyanır ve verniklenir.

AĞIRLIĞI:Hava kurusunun ağırlığı 0.70 gr/cm 3 tür.

KULLANIŞLIĞI:masif ve özellikle kaplama olarak mobilya üretiminde, tornalı, asmalı işlerde, heykel yapımında, gönye, cetvel gibi aletlerin yapımında kakma işlerinde kullanılır.

PİYASADA BULUNUŞU: Masif kereste ve kaplama olarak satılır. Ağacın gövde büyüklüğüne göre biçilerek satılır.

**HUŞ**

YETİŞTİĞİ YERLER: Doğu Karadeniz ve Doğu Anadolu bölgelerinde yetişir. Yetiştiği bölgede kayın veya süpürge ağıcı olarak isimlendirilir.

YAPISI: Adi huş ve beyaz huş olarak bilinir. Olgun ağaçlar grubuna girer. Dağınık gözeneklidir. İlkbahar ve sonbahar dokularında belirli ve yapısal farklar bulunmaz. Ancak sonbaharda daha koyu renklidir. Uzsun iplikli ve düzgün yapılıdır.

RENGİ: İç odunu ile dış odun aynı renktedir. Huş tarımsı beyaz bir ağaçtır. Bazen göbeğe yakın dar bir bölümü çok açık kahverengidir.

ÖZELLİKLERİ: Sıkı ve ince yapılıdır. Orta sert bir ağaçtır. Bükülgendir. Fizik etkilerine dayanımı iyidir. Zor yarılır. Kolay ilenir. Kururken çok çalışır ve çatlar. Torna işlerinde güçlük çıkarır. Açık havaya dayanıksızdır hemen çürür. Çivi ve vida ile bağlantı zayıf olur. Tutkalla iyi yapışır. Çok yi boya ve vernik tutar.

AĞIRLIĞI: Hava kurusu özgül ağırlığı 0.62 gr/cm 3 tür.

KULLANIŞLIĞI:İyi bir mobilya ağacıdır. Oturma mobilyalarında, oymalı işlerde, müzik aletlerinde, kızak ve kayak, kontrplâk üretiminde, fıçı, makara mekik, ayakkabı kalıbı yapımında kullanılır.

PİYASADA BULUNUŞU Masif, kaplama, bazen de kontraplak halinde satılır. Masifi sert ağaç standartlarına göre boyutlandırılır. Daha çok kalas halinde Satılır.

**ZEYTİN**

YETİŞTİĞİ YERLER: Vatanı Tükiyedir. Özellikle Ege ve Marmara da yetişir.

YAPISI: Gözenekleri çıplak gözle görünmeyecek şekilde dağınıktır. Is ışınları belirsizdir. Göbek ağaçlı odunlu ağaçlar gurubuna girer.

RENGİ: dış odun açık sarı, iç odunu açık veya koy kahverengidir.

ÖZELLİKLERİ: sıkı yapılı ve sert bir ağaçtır. Genellikle kolay işlenir. Düzgün yüzey verir. Hava değişimine dayanımı sınırlıdır. Fizik dayanımı ortadır. Kuru zeytinin çalışma oranı azalır.

AĞIRLIĞI: Özgül ağırlığı ortalama 0.94 gr/cm3 tür.

KULLANILIŞI: Mobilya üretiminde en çok kaplama olarak kullanılır. Zeytin damar deseni yüzünden kendine özgü bir görüntü sağlar. Fırça sapı ve biblo yapımında kullanılır.

PİYASADA BULUNUŞU: Masifi’nin belirli bir ölçütü yoktur. Satışında kısıtlıdır. Daha çok kaplama halindedir. Bu kaplamanında çeşitli türleri vardır.

**GENİŞ YAPRAKLI YERLİ AĞAÇLAR**

**MEŞE**

YERLETİĞİ YERLER: Türkiye’deki bütün ormanlarda karışık halde, bazen de ayrı orman halinde bulunur. Özellikle Trakya’da, Marmara ve olu dolaylarında bol meşeye rastlanır. Yetiştiği bölgelerde bazen pelit, bazen de palamut ağıcı diye isimlendirilir.

YAPISI: odunlu ağaçlar grubundandır. Dışı odunu dardır. Çember gözeneklidir. Özkesitte parlak pulcuklar veya şeritler halinde özışınları vardır.Özışınların en belirgin göründüğü ağaç türü meşedir.Öz ışınlarında mat kesitteki görünüşü koyu renkli çizgiler halindedir. İlkbahar dokusunda gözenekler küçülür ve sıklaşır. Yıl halkaları belirgindir. Damar kesitte, gözeneklerin oluşturduğu damar desenleri görünür. Meşenin çok sayıda değişik türü vardır. Bu nedenle yapısal nitelikleri farklı meşe ağaçları ile karşılaşmak doğaldır. Genellikle kaba dokulu ve iri gözeneklidir.

RENGİ: meşenin rengi genellikle kirli sarıdır. Dış odunu kirli sarımsı beyazdır. Göbek odunu koyu sarıdır. Bazı türlerin dış odunu açık pembe, göbek odunu açık kahverengidir.

ÖZELLİKLERİ: Meşe ağacının yaklaşık 400 türü vardır. Bu türleri kesinlikle birbirinden ayırmak çok güçtür. Ağaç işleri ve mobilya endüstrisinde sertliğine ve yumuşaklığına göre değerlendirilir. Meşenin sert ve yumuşak olmasa çoğunlukla yetiştiği yer bağlıdır. Dar ve sık halkalı meşe kerestesi eş yapılı özellik gösterir ve genellikle yumuşak olur. Kalın ve seyrek halkalı meşenin kerestesi sert olur. Zor işlenir. Meşe genellikle az çalışır. Kola yarılır. Bazı türleri orta sert, bazıları serttir. Meşenin türleri arasında az esnek ve çok esnek olanları vardır. Yumuşak kereste veren türleri kolay işlenir. Havanın ve nemin bozucu etkilerine arşı en büyük dayanımı gösteren ağaçtır. Dış odunu, iç odunu kadar dayanıklı değildir. Bünyesindeki bol toner yüzünden, en iyi boyanabilen ağaç meşedir. Özellikle kimyasal boyalarda ve bu durum açıkça görünür. Kolay verniklenir. Ancak iri gözenekli olduğu için mat verniklenecek işlerde kullanılması daha uygundur.

AĞIRLIĞI: Meşenin hava kurusunun özgül ağırlığı ortalama 0.86 gr/cm3 tür.

KULLANILIŞI: Kalın ve seyrek halkalı sert meşe kereste yapıların dış ve iç bölümlerinde, kapı, pencere, merdiven, döşeme kaplamasında, parke yapımında kullanılır. Takım sapları, fıçı, vagon , araba, gemi, kayık, köprü ve iskele ayaklarında sert meşe kereste olumlu sonuç verir. Yumuşak tür meşenin masif ve kaplaması mobilya üretiminde, yapıların iç bölümlerinde, dekorasyon uygulamalarında aranan bir gereçtir.

PİYASADA BULUNUŞU: Sert ağaç standartlarına göre biçilmiş olarak kalas, tahta, kadran vb.. biçimlerinde, hazır parke halinde paketlenmiş olarak satılır. Mobilya ve iç mimaride kullanılan meşenin büyük bir bölümü de kaplama halinde satılır.

**AKGÜRGEN**

YETİŞTİĞİ YERLER: Türkiye’de Karadeniz , Trakya ve Marmara sahilleri ile iç bölümlerde bulunur. Ormancılar ve kerestecilerin bazıları ak gürgeni gürgen, fırınlanmış (kırmızı) gürgeni de kayın olarak isimlendirilirler.

YAPISI: Olgun odunlu ağaçlar grubundandır yıl halkaları açık ve belirli görünmez. Dağınık güvenilir. Gözenekleri çıplak gözle görülmeyecek kadar küçüktür. Yıl halkaları bazen dalgalıdır. Çok belirgin olmayan öz ışınları vardır.

RENGİ: Çoğunlukla sarımsı beyaz, bazen de gri beyazdır.

ÖZELLİKLERİ: Çok sert, ağır ve sıkı yapılıdır. Bükülmeye karşı dayanıklıdır. Zor yarılır. Zor işlenir fakat temiz yüzey verir. Çok çalışır. Çok çatlar Çalışma sonunda kamburlaşır. Özellikle değişen hava koşullarında kısa sürede bozulur ve çürük iyi verniklenir.

AĞIRLIĞI: Ak gürgenin hava kurusunun özgül ağırlığı yaklaşık 0.75 gr/cm3 tür.

KULLANILIŞI: Yapı marangozluğu ve mobilya üretiminde kullanılması uygun değildir. Küçük boyutlu fakat sağlam olması gereken yerlerde olumlu sonuç verir. Ağaçtan yapılan aletlerde kullanılır. ( Mutfak aleti, ayakkabı kalıbı, Ölçü aletleri vb.)

PİYASADA BULUNUŞU: Ak gürgen büyük boy kereste vermez, standart ölçülerde Ak gürgen kereste bulunmaz. Gövdenin elverdiği ölçülerde biçilerek satılır.

**DIŞ BUDAK**

YETİŞTİĞİ YERLER: Karadeniz ,Marmara ve Trakya sahillerinde ve İç Anadolu’nun iç kesimlerinde bulunur. Genellikle karışık orman halindedir. Adapazarı dolaylarında üst yanlız başına orman oluşturur.

YAPISI:olgun odunlu ağaçlar gurubundandır. Dış odunu geniştir. Ortalama 50 yaşındaki dış budakta göbek odun oluşum başlar. Gözenekleri çember biçiminde dağılır. İri ve çok gözeneklidir. Özışınları vardır fakat parlak ve belirli görüntü vermezler. İlkbahar halkası gevşek ve iri gözenekli, sonbahar halkası ise sıkı yapılır ve ince gözeneklidir. Bu yüzden canlı damar görüntüsü verir. bazen dalgalı, parıltı, çiçekli olur.

RENGİ: Dış budağın dış odunu beyaza çok yakın renktedir. İç odun açık kahverengidir. Zamanla koyulaşır.

ÖZELLİKLERİ: Sert ağır, sıkı yapılı bir ağaçtır. Kolay işlenir. Zor yarılır. Kuru ortamda dayanıklıdır. Havanın değişen etkilerinden çabuk bozulur. Böcekler ve mikroorganizmalar tarafından kolay yıkımlanmaz. Uygunsuz koşullarda depolanırsa odaklanır. Çok çeker. Tutkal, çivi ve vida ile orta derecede bağlantı kurar. İyi verniklenir. Su boyaları ile zor boyanır.

AĞIRLIĞI: Hava kurusu özgül ağırlığı 0.68 gr/cm3 tür.

KULLANILIŞI:Yapı kerestesi olarak kullanılması uygun değildir. Masif ve kaplaması mobilya üretiminde çok kullanılır. Tornacılıkta olumlu sonuç verir. Kontrplak üretiminde yararlanılır. Mobilya ve iç mimarîden başka, alet yapımında, spor araçlarında kullanılır.

PİYASADA BULUNUŞU: Masif ve kaplama halinde satılır. Masifi, sert ağaç kereste standartlarına göre ölçülendirilir.

**KARAAĞAÇ**

YETİŞTİĞİ YERLER: Karadeniz bölgelerinde orman halinde, diğer bölgelerde dağınık halde yetişir.

YAPISI: Karaağaç göbek odunlu bir ağaçtır. Çember gözeneklidir. İlkbahar dokusu açık renkli, çok gözenekli ve kaba yapılıdır. Sonbahar dokusu koy renkli daha küçük gözenekli ve sakı yapılıdır. Özışınları özellikle özkesitte açık kahverengi küçük parlak pulcuklar halinde görünür. Karaağacın iletken dokusunu oluşturan gözenekler iridir. İğne yırtığı şeklindedir ve çıplak gözle görünür. Yıllık halkaları belirlidir. Damar kesitte canlı ve belirli damar süsleri vardır.

RENGİ: Yeni kesilmiş karaağaçta dış odun sarımsı beyazdır. Zamanla koyulaşarak açık kırmızı kahverengi olur. İç odunu ise açın tonda çikolata kahverengi rengindedir.

ÖZELLİKLERİ: Ova karaağacı en değerli türdür. Ova karaağacı ile dağ karaağacının teknik nitelikleri eşdeğerdedir. Hercai karaağacın kalitesi diğerlerinden düşüktür. Ova karaağacın kerestesi sert, sakı yapılıdır. Uzun liflidir, Meşe gibi dayanıklıdır. Basınca karşı dayanımı iyidir .Zor işlenir. Kesici aletlerin ağızlarını çabuk körletir. iyi boyanır ve verniklenir.

AĞIRLIĞI: Hava kurusunun özgül ağırlığı yaklaşık olarak 0.64 gr/cm 3 tür.

KULLANILIŞI: İyi bir mobilya ağacıdır. Masif ve kaplama olarak mobilya üretiminde çok kullanılır. Zengin damar desenleri yüzünden aranır. Kök kaplamalarda desen daha da güzelleşir. Kendisine özgü görünüşü olan mobilyalar üretmek olanağını verir. Tornacılıkta, parke üretiminde, kayıkcılıkta köprü ve iskele inşaatında kullanılır.

PİYASADA BULUNUŞU: Masif ve kaplama olarak satılır. Masifi, sert ağaç standartlarına göre ölçülendirilir.

**CEVİZ**

YETİŞTİĞİ YERLER: Türkiye’nin hemen her yerinde yetişir. Orman oluşturmaz. Bahçelerde, tarlalarda yetiştirilir.

YAPISI: Göbek odunlu ağaçlar grubundandır. Dış odun dardır. Dağınık gözeneklidir. İlkbahar dokusunu oluşturan gözenekleri, sonbahar dokusunu oluşturan gözeneklerinden iridir. Yıl halkaları kesin ve belirli bir şekilde birbirinden ayrılır. Gözenekler, başkesitte küçük delikler halinde , öz ve damar kesitte iğne yırtığı halinde görünür. Cevizin öz ışınları gözle görülmeyecek kadar küçüktür. İlkbahar ve sonbahar dokularının farkı, renkte olması yüzünden özkesitte değişik renkte paralel çizgiler görülür. Damar kesitli zengin damar desenleri oluşur. Damarlı, dalgalı, parıltılı türleri vardır. Cevizin köke yakın bölümlerinden çıkarılan kök kaplamalar çok canlı simetrik desenler elde etme olasılığını verir. Böyle kaplamalar özellikle klasik mobilya üretiminde aranır.

RENGİ: Dış odunu sarı, gridir. Göbek odunu açık sütlü kahverengiden koyu kahverengine kadar değişir.

ÖZELLİKLERİ: Cevizin kerestesi orta sert ve sıkı elyafladır. Ağır ağaçlardandır. Çivi, vida ve tutkalla bağlantı kurma niteliği yeterlidir. Fizik etkilere dayanımı iyidir. Çok çalışır ve çok çeker. Kolay yarılır. Yalnız kuru ortamda dayanıklıdır. Kolay ve rahat işlenir.

AĞIRLIĞI: Hava kurusu lahdeki Cevizin özgül ağırlığı yaklaşık 0.65 gr/cm 3 tür.

KULLANILIŞI: Üstün nitelikli ve estetik yönünden değerli bir mobilya ağacıdır. İç mimarcılık tada çok aranır. Masif v kaplama olarak kullanılır. Oymalı ve tornalı işlerde başarılı sonuç verir. Müzik aleti ve model yapımında kullanılabilir.

PİYASADA BULUNUŞU Masif kaplama halinde satılır, Masifi bazen sert kereste standardına uygun ölçülerde ama çoğunlukla kalas halindedir. Düz çizgili kaplamasına freze ceviz, normal desenli türüne damarlı ceviz kaplama, çok karışık desenli türüne kök ceviz kaplama adı verilir.

**AKÇAAĞAÇ**

YETİŞTİĞİ YERLER: Gürgen ormanlarında karışık halde bulunur. Ayrıca Trabzon, Bolu, Kırklareli, Bursa, Denizli ve Antalya dolaylarında yetişir. Bazı bölgelerde kelebek ağacı diye bilinir.

YAPISI: Yaklaşık 150 türü bulunan küçük bir familyadır. Çoğunlukla yaprağını döken, elsi loblu, zıt konumlu, bazen de tüysüz veya basit yapraklıdır. Norveç akça ağacı, Çınar yapraklı Akçaağaç, Tatar Akçaağaç, İtalyan akça ağacı, Fransız akça ağacı Balkan Akcaağacı, Doğu akça ağacı diye çeşitleri vardır.

RENGİ: Dağ akça ağacı hafif sarımsı beyaz, ova akcaağacının rengi pembe beyazdır. Akça ağacın rengi zamanla ve kendiliğinden sararır.

ÖZELLİKLERİ. Akçaağaç sert ve sıkı ağaçlardandır. Eş yapılıdır. Kolay işlenir. Esnek ve oldukça bükülgendir. Az çeker, Çarpılmaya ve çatlamaya eğilimi vardır. Nemli ortamda çok duyarlıdır, kolay çürür. Uygunsuz koşullarda böcekler ve mikroorganizmalar yıkımlanır

AĞIRLIĞI: Bütün türleri aynı ağırlıkta değildir. Özgül ağırlığı 0.56 ile 0.68 gr/cm3 arasında değişir.

KULLANILIŞI: Masif ve kaplama olarak mobilya üretiminde,müzik aletlerinde, mutfak aletlerinde, ayakkabı kalıplarında, oymacılıkta, kakmacılıkta, kıl testeresi ile hazırlanan ince işlerde, oyuncak, makara el aletlerin saplarında

PİYASADA BULUNUŞU: Akçaağaç masif ve kaplama olarak satılır. Kereste olarak satışı kısıtlıdır. Daha çok kaplaması bulunur ve kullanılır.

**KIZILAĞAÇ:**

Karadeniz, Trakya, Marmara, Akdeniz kıyı bölgelerinde dere içlerinde yetişir.

YAPISI: Kızılağaç olgun odunlu ağaçlar grubundandır. Dağınık gözeneklidir. Gözenekleri çıplak gözle görülmeyecek kadar küçüktür. Yıl halkaları belirlidir. Özkesitte şeritler ve pulcuklar halinde öz ışınlar görülür. Özışınların damar kesitteki görünüşü koyu renkli çizgiler halindedir. İç odun ile dış odunu arasında belirgin renk farkı yoktur. Damar kesitte kendiliğinden oluşan lekelere rastlanır. İlkbahar ve sonbahar dokuları belirli çizgiler halinde birbirinden ayrılmaz. Damar süsleri de belirsizdir.

RENGİ: Beyaza yakın çok açık kahverengi veya pembe beyazdır. Kesilip havada bırakılan kızılağaç, sarımsı kırmızı olur. Kurudukça rengi pas kırmızısına dönüşür.

ÖZELLİKLERİ: Hafif, yumuşak, gevşek yapılı ağaçtır. Kolay yarılır. Az esnektir. Çok çeker. Çalışma sonucu çarpılma oranı azdır. Su altında dayanıklıdır. Hava rutubetinin değişmesi halinde hiç dayanıklı değildir. Böyle yerlerde kullanılmamalıdır. Böcekler ve mikroorganizmalar tarafından kolay yıkımlanır. Çok iyi işlenir. Parlak, düzgün bir yüzey verir. Çok çatlar. Tutkalla iyi bağlantı kurar. Çok iyi boyanır ve iyi verniklenir.

AĞIRLIĞI: Hava kurusu, kızılağacın özgül ağırlığı yaklaşık olarak 0.60 gr/cm 3 tür.

KULLANILIŞI:Masif, kontraplak ve kaplama halinde kullanılır. En yaygın kullanıldığı olan kontraplak üretimidir. Modelcilikte, takunya, oyuncak, sigara kutusu ve ambalaj yapımında, oymalı ve tornalı işlerde kullanılır. Kaplamasından, boyanacak mobilyaların üretiminde de faydalanılır.

PİYASADA BULUNUŞU: Kereste, kaplama ve kontraplak halinde satılır. Sert kereste standart ölçülerine uygun boyutta kereste verebilir. Genellikle kereste biçiminde satılır.

**AKASYA**

YETİŞTİĞİ YERLER: Akasya, Türkiye’de orman oluşturmaz. Dağınık halde, ağaçlandırma alanlarında ve parklarda yetiştirilir.

YAPISI: Göbek odunlu ağaçlar grubundandır. Dış odunu dar, iç odun geniştir. Yılhalkaları belirli ve çember gözeneklidir. Öz ışınları özkesitte parlak görüntü verir, İlkbahar dokusunu oluşturan gözenekleri iridir. Sonbahar dokusu ince gözenekli ve koyu renklidir. Genellikle kahverengi olan sonbahar dokusu yüzünden canlı damar desenleri yapar. Aynı nedenle yılhalkaları belirgindir.

RENGİ: Dış odunu açık sarımsı beyazdır. İç odunu geniş ve sarımsı yeşildir. Havada zamanla rengi değişir. Yeşil kahverengi olur.

ÖZELLİKLERİ: Akasya sert bir ağaçtır. Dokusu sıkı ve sağlamdır. Esnektir. Yarılmaya karşı büyük direnç gösterir. Vurulmaya ve sürtünmeye karşı direnci yüksektir. Zor işlenir. Değişik hava koşullarında bile en dayanıklı ağaçlardan biridir. Çekmesi, çalışması dengelidir. Böcekler ve mikroorganizmalar tarafından kolay yıkımlanmaz. Rendelendiğinde düzgün ve parlak bir yüzey verir. Yağlı olduğu için özellikle su boyaları ile zor boyanır.

AĞIRLIĞI:Akasyanın hava kurusunun özgül ağırlığı yaklaşık olarak 0b70-0,90 gr/cm 3 arasında değişir.

KULLANILIŞI: Su altı yer altı inşaatlarda iyi sonuç veren bir ağaçtır. Araba yapımında, alet saplarında, beden eğitimi aletlerinde kullanılır. Mobilyacılıkta özellikle tornalı, oymalı ve kakmalı işlerde yararlanılabilir.

PİYASADA BULUNUŞU: Akasya masif olarak a satılır. Standart ölçülerde bulunmaz. Daha çok gövde boyutlarına uyularak biçilir, bu ölçülerle piyasaya sürülür. Kaplama olarak da satılır.

**ÇINAR**

YETİŞTİĞİ YERLER: Türkiye’nin hemen bütün bölgelerinde yetişir. Orman oluşturmaz.

YAPISI: Çınar, göbek odunlu ağaçlar grubundandır. Dış odunu geniştir. Dağınık gözeneklidir. Öz ışınlar çık belirgindir. Öz kesitte parlak ve iri pulcuklar halinde görünür. Öz ışınları damar kesitteki görüntüsü gürgen ağacını andırır. Gözenekleri çıplak gözle görülmeyecek kadar küçüktür. Belirgin damar deseni yapmaz.

ÖZELLİKLERİ RENGİ: Dış odunu açık pembe beyazdır. İç odunu açık kahverengidir.

YAPISI: Sert ve sıkı dokulu bir ağaçtır. Kururken kamburlaşır, çarpılır, çatlar. Değişik hava koşullarında dayanıklı değildir. Kısa sürede çürür. Uygun ve düzenli ortamda dayanma süresi azdır. Fizik etkilere dayanımı zayıftır. İşlenmesi bazen güçlük çıkarır. Rahat torna edilebilir. Çivi ve vida ile orta, tutkalla iyi bağlantı kurar. Özellikle zımpara ile iyi perdah edilir. Boyanabilme yeteneği vardır, iyi verniklenir.

AĞIRLIĞI: Hava kurusu çınarın özgül ağırlığı 0.56 gr/cm3 tür.

KULLANILIŞI: Çınar yapıların içlerinde doğrama gereci olarak, mutfak eşyası yapımında, ambalaj sanayinde kullanılır. Mobilya endüstrisinde kullanılması kısıtlıdır. Tornalı ve kakmalı işlerde aranır.

PİYASADA BULUNUŞU: Masif ve kaplama olarak buluru. Daha çok kalas halinde satılır. Bazen sert ağaç kereste standart ölçülerinde de satılır. Mobilya endüstrisi çınarın masifinden çok kaplamasını kullanır.

**AT KESTANESİ**

YETİŞTİĞİ YERLER: At kestanesi Türkiye’de orman oluşturmaz Dağınık halde yetişir.

YAPISI: Olgun odunlu ağaçlar grubundandır. dağınık gözeneklidir. Gözenekleri ve ışınları çıplak gözle görünmez. Yıl halkaları eş yapılı ve az belirgindir. Yapısı düz çizgili olduğundan karışık damar deseni yapmaz.

RENGİ: At kestanenin rengi açık sarı ile açık kahverengi arasındadır.

ÖZELLİKLERİ: Gevşek yapılıdır. Yumuşak ve az esnektir. Kolay kırılır. Sürtünme, aşınma, vurulma gibi fizik etkilerine dayanımı zayıftır. Zor yarılır. Kolay işlenir. Az çalışır. Aç çeker, değişen hava koşullarında dayanıklı değildir. Çabuk çürür. Burk büyüme, atkestanesinde sık görülen bir doğal kusurdur. Bünyesinde tonen vardır. Bu yüzden iyi boyanır. İyi verniklenir.

AĞIRLIĞI: Hava kurusu özgül ağırlığı 0.55 gr/cm3 tür.

KULLANILIŞI: Yapılarda kapıların iç bölümlerinde, mobilya alanında körağaç olarak, iri desenli torna ve oymalı işlerde, piyano ve kut yapımında kullanılır.

PİYASADA BULUNUŞU: Masif ve kaplama halinde piyasa sürülür. Masifi gövde boyutlarına göre kesilerek satılır. Azda olsa kaplama halinde de satılır.

**KİRAZ**

YETİŞTİĞİ YERLER: Karadeniz bölgesinde ormanlarda dağınık olarak kiraza rastlanır. Ancak Türkiye’de yaygın olarak bahçelerde yetiştirilir.

YAPISI: Kiraz, göbek odunlu ağaçlar gurubundandır. Dış odunu dardır. Dağınık gözeneklidir. Gözenekleri, ilkbahar dokusunda iri, sonbahar dokusunda incedir. Yılhalkaları belirlidir. Düz çizgili veya dalgalı damar desenleri yapar, ancak damar desenleri fazla belirgin görünmez, Iz ışınları tek tek görünmez. Gruplar oluşturarak yüzeye parlaklık verir.

RENGİ: kirazın dış odunu sarımsı pembe beyazdır. İç odunu açık sarımsı kahverengidir.

ÖZELLİKLERİ: Kiraz ince dokulu, sert sıkı bir ağaçtır. Zor yarılır. Rahat ve kolay işlenir. Fiziki etkilere dayanımı zayıftır. Rendelendiğinde düzgün ve parlak bir yüzey verir. kururken çok çeker. Açık havada dayanıklı değildir. Uygunsuz koşullarda kısa sürede bozulur. Böcekler ve mikroorganizmalar tarafından kolayca yıkımlanır.l Gevrektir. Çivi, vida ve tutkalla bağlantı kurma yeteneği iyidir. İyi pedal edilebilir. İyi boyanır ve iyi verniklenir.

AĞIRLIĞI: Türüne göre değişir. Hava kurusunun özgül ağırlığı ortalama 0.60 gr/cm 3 tür.

KULLANILIŞI: Mobilya ve iç mimaride masif ve kaplama olarak kullanılır. Tornalı kakmalı (Markitleri), oymalı işlerde, müzik aletleri ve bilimsel aletlerin yapımında modelcilikte aranan bir gereçtir. Kaliteli işlerde kirazın yalnız göbek odunu kullanılmalıdır.

PİYASADA BULUNUŞU: Masif kaplama halindedir. Masifi çoğunlukla gövde boyutlarına uygun ölçülerde biçilerek piyasaya sürülür.Soyma ve dilme yöntemi ile elde edilen kaplamaları düz desenli, bazen de kök kaplamayı andıran karışık desenlidir.

**ŞİMŞİR**

YETİŞTİĞİ YERLER:1Karadenizin doğusundan Kastamonu ve Zonguldak’a kadar uzanan bölgede yetişir.

YAPISI: Şimşir, ogun odunlu ağaçlar grubundandır.dağınık gözenekli bir ağaçtır. Gözenekleri çıplak gözle görülmeyecek kadar küçüktür. Yerli şimşirde öz ışınlar görünmez. Çok ince ve sık olan yıl halkaları belirli şekilde birbirlerinden ayrılmaz. Bu yüzden öz damar kesitinde canlı damar deseni yoktur.

RENGİ: Şimşirin iç odunu ile dış odunu arasında belirli renk farkı yoktur. Rengi açık sarı ile koyu sarı arasında değişir.

ÖZELLİKLERİ: Türkiye’de yetişen en sert ağaçlardan biridir. Çok sıkı yapılıdır. Bu iki sebepten zor işlenir. Fakat çok düzgün ve parlak yüzey verir. Bükülgendir. Zor yarılır. Basılma, vurulma, sürtünme, aşınma gibi fizik etkilere karşı büyük dayanımı gösterir. Değişik hava koşullarından az etkilenir. Kolay çürümez. Böcekler ve mikroorganizmalar tarafından kolay yıkımlanamaz. Az çalışır, az çeker. Boyanma ve verniklenme niteliği artar.

AĞIRLIĞI: En ağır yerli ağaçlardandır. Hava kurusunun özgül ağırlığı yaklaşık olarak 0.95 gr/cm3 tür.

KULLANILIŞI: Küçük ölçülü fakat üstün nitelik isteyen işlerin yapımında şimşirden yararlanılır. Tornalı işlerde, müzik aletlerin küçük bölümlerinde, ders aletleri, mekik, makara, kaşık, tavla pulu, satranç taşı yapımında kullanılır. Kakmalı işlerde ve filata hazırlamada değerlendirilir.

PİYASADA BULUNUŞU: Küçük bir ağaç olan şimşir büyük boy kereste vermez. Dal veya gövde halinde ve tartılarak, kilo ile satılır.

**OKALİPTUS**

YETİŞTİĞİ YERLER: Adana, Antalya ve Muğla dolaylarında yetiştirilmektedir. Yetiştirildiği bölgelerde sıtma ağacı veya bataklık ağacı diye isimlendirilir.

YAPISI:Göbek odunlu ağaçlar grubundandır.dağınık düzendeki gözenekleri küçüktür. Öz ışınları çıplak gözle görülmeyecek kadar küçüktür. Yıl halkaları arasında dikkati çeken sertlik veya renk farkı yoktur.

RENGİ: Okaliptüsün dış odunu beyazdır. Zamanla kendiliğinden koyulaşarak grileşir. Dış odunu pembe kahverengidir. Sonra koyu kırmızı kahverengine dönüşür.

ÖZELLİKLERİ: Sert ve sık dokulu bir ağaçtır. Yani kesildiğinde yumuşak olan ve kolay işlenen kerestesi zamanla sertleşir. İşlenmesi zorlaşır. Ton erlidir. Bünyesindeki ton er yüzünden hem iyi boyanır, hemde böcekler vemikroorganizmalar tarafından kolay yıkımlanmaz. Vurulma, aşınma, ezilme, sürtünme gibi fizik etkilere dayanımı iyidir. Yeni kesilmiş okaliptüs kururken çok çalışır. Çok çatlar kurutulduktan sonra çalışma ve çekme oranı azalır. Vida, çivi ve tutkalla bağlantı kurma niteliği iyidir. Zor boyanır, iyi verniklenir.

AĞIRLIĞI: Türüne ve yetiştiği yere göre özgül ağırlığı değişir. Hava kurus okaliptüsün özgül ağırlığı ortalama 0.,65 gr/cm3 tür.

KULLANILIŞI: Yapılarda, köprü ve iskele ayaklarında, yeraltı inşaatlarında vagon ve araba yapımında, ambalaj endüstrisinde kullanılır. Mobilya yapımında masif ve kaplama olarak değerlendirtir. Masifi, tornalı işlerde, eğmeçli klasik mobilyalarda olumlu sonuç verir.

PİYASADA BULUNUŞU: masifi tomruk veya kalas halinde satılır. Henüz sert kereste standartlarına göre biçilmektedir.

**YABANCI AĞAÇLAR**

**MAUN**

YETİŞTİĞİ YERLER: Maun ağacının vatanı Batı Hindistan ve Orta Amerika’dır. Afrika’da yetişir. Sıcak iklim ağacıdır Çoğunlukla pazarlandığı yere veya gönderildiği limana göre isimlendirilir. Örneğin Küba maunu, alaska maunu, Bolivya maunu gibi. Bazen de yapısal özelliğine göre isimlendirilir. Sapeli maun, pramit maun, kırmızı veya sarı maun gibi.

YAPISI: Göbek odunlu bir ağaçtır. Türüne göre bazen çok iri, bazen orta irilikte gözeneklidir. Gözenekleri dağınık düzendedir. Özışınları belirlidir. Çizgili, benekli, yollu, dalgalı, parıltılı görünen Değişik maun cinsleri vardır. Dal diplerinden çıkarılan kaplaması, pratik maun adı ile satılır. Piramit maun çok canlı damar süsleri taşır. Afrika maunu veya sepeti maun adı verilen türü, yön değiştiren buruk büyümesi yüzünden ilginç bir yapısal özellik gösterir. Yanar döner, uzun parıltılı damarlar yapan bu tür maunun masif ve kaplaması kullanıldığı asyaya canlı bir görüntü kazandırır. Yılhalka sınırları belirli biçimde birbirinden ayrılmaz.

RENGİ: Dış odunu gri renklidir. İç odunu türüne göre sarı ile kırmızı kahverengi arasında değişir. Kesildiği andaki rengi, havanın etkisi ile ve zamanla belirli oranda koyulaşır.

ÖZELLİKLERİ: Sıkı yapılı, az esnek bir ağaçtır. Kolay ve temiz işlenir. Az çalışır, az çeker ve az çatlar. Bol tanelidir. Bu yüzden en iyi boyanan ağaçlardandır. İyi verniklenir. Değişen hava koşullarında bile büyük dayanım gösterir. Çivi, vida ve tutkalla bağlanır kurma niteliği iyidir. Böcekler ve mikroorganizmalar tarafından kolay yıkımlanmaz Oyma ve tornada başarılı sonuçlar verir.

AĞIRLIĞI:Hava kurusu maunun özgül ağırlığı yaklaşık olarak 0.50-0.60 gr/cm 3 tür.

KULLANILIŞI:Çok değişik amaçlarla kullanılabilecek, üstün nitelikleri olan bir ağaçtır. Yapıların iç ve dış bölümlerinde doğrama, parke, merdiven yapımında. Gemicilikte, müzik aletlerinde, tornalı, oymalı, kakmalı işlerde, modern ve klasik bütün mobilyalarda masif ve kaplama olarak büyük bir kullanıma sahiptir.

PİYASADA BULUNUŞU: Türkiye’de genellikle tomruk halinde getirilir. Çoğunlukla kaplama haline getirilerek satılır. Kaplama üretiminde kullanılamayan artıklar masif olarak satılır. Bunların belirli ölçüleri yoktur. Bazen yurt dışından getirilen tomruklar kalas ve tahta halinde biçilerekte satılır. Kalas ve tahtalar, sert kereste standart ölçülerinde biçilir.

**ABANOZ-MAKASAR**

YETİŞTİĞİ YERLER: Siyah Abanoz Seyhan, Samanta ve Bombayda, Kahverengi Abanoz Makasar adasında yetişen abonoz ağacında siyaha yakın koyu zeminde kırmızı kahverengi çizgiler bulunur. Abanoz ağacının bu türü daha çok makasar adı ile tanınır.

YAPISI: Göbek odunludur. Dış odunu geniştir. İnce gözeneklidir. Gözenek çukurları kendine özgü bir madde ile doludur. Çok dekoratif çizgi ve damar desenleri yapar.

RENGİ: Dış odunu pembe gri veya soluk kırmızı kahverengidir. İç odunu siyahtır. Üzerinde düzensiz, açık ve koyu renkli damarlar bulunur.

ÖZELLİKLERİ: sert üretimine çok elverişlidir. Değişen hava koşullarında üstün dayanım özellikleri gösterir. Kururken çok çeker ve çatlar. Zımparalanırken çıkan tozlar göze ve solunum organlarını rahatsız eder.

KULLANILIŞI AĞIRLIĞI: Hava kurusu makasarın özgül ağırlığı 1.10 gr/cm3 tür.

KULLANILIŞI: Üstün değerli ve pahalı mobilyalarda, süsleme elemanlarının yapımında kullanılır. İçmimarlıkta da aynı amaçla değerlendirilir. Tornalı, kakmalı işlerde, müzik aletlerinde, mobilya ve kapı kulplarında, oymalı işlerde, bıçak saplarında özellikle aranır. Türkiye’de genellikle kaplama halinde kullanılır.

PİYASADA BULUNUŞU: Abanoz ve makasarın masifi 20-40 kg lık parçalar halinde satılır. Türkiye’de bazen kaplama olarak satılır.

**PELESENK**

YETİŞTİĞİ YERLER: Pelesenk ağacının yoğun olarak yetiştiği bölgeler Doğu Hindistan, Batı Hindistan , Cava, Seylan ve Brezilyadır.

YAPISI:Göbek odunlu ağaçlar grubundandır. Dış odunu geniştir iri ve dağınık gözeneklidir. Çok ince ve belirsiz özışınları vardır. Damar kesitinde zengin damar desenleri bulunur. Yılhalkaları ince ve sıkı yapılıdır. İlkbahar ve sonbahar dokuları arasında belirli renk ve yapı farkı yoktur.

RENGİ: Pelesenk ağacının dış odunu sarı, iç odunu çikolata kahverengi ile mor arasında değişir. Ayrıca iç odunda belirli siyah ve mor damarlar bulunur.

ÖZELLİKLERİ: Pelesenk çok sert bir ağaçtır. Kururken az çeker, az kamburlaşır. Zor yarılır. Gevrek bir yapısı vardır. Zımpara tozları solunum organlarında rahatsızlık yapar. Basılma, ezilme, çizilme, aşınma gibi fizik etkilerine dayanımı iyidir. Değişik hava koşullarında üstün bir dayanım gücü gösterir. İyi işlenir. Çok boyar madde taşır. İyi verniklenir. Ancak polyester, poliüretan türünden kimyasal verniklerde olumsuz sonuçlar oluşturur.

AĞIRLIĞI: Hava kurusu pelesengin özgül ağırlığı 0.85 gr/cm3 tür.

KULLANILIŞI: Çok canlı görünüşü ve damar süsleri olan bir mobilya ağacıdır. İç mimarlıkta ve mobilyada kaplama olarak yaygın bir kullanılma alanı vardır. Tornalı işlerde, müzik âletlerinde, ağaçtan yapılan sanat eserlerinde de aranan bir gereçtir.

PİYASADA BULUNUŞU: Türkiye’ye tomruk olarak getirilir. Kaplama halinde piyasaya sürülür. Kaplama üretiminden artan parçalar masif olarak satılır. B yüzden standart ölçülerde pelesenk kereste genellikle bulunmaz.

**PADUK**

YETİŞTİĞİ YERLER: Afrika’da gabun ve Kamerunda yetişen türüne Afrika paduğu veya mercan ağacı denir. Hindistan, Burma ve Güney Çinde yetişen türüne de Sudka veya karima Haouğu aoı vedmidb

YAPISI: Göbek odunlu ağaçlar gurubundandır. Yılhalkaları arasında belirli renk farkı yoktur. Gözenek yapısına ve yönüne göre parıltılı damarları bulunur. Damarlı genellikle çizgiler halindedir. Dağınık gözeneklidir.

RENGİ: Bazen açık kırmızı bir ağaçtır. Çoğunlukla parlak koyu kırmızıdır. Üzerinde aynı renk parıltı damarları bulunur.

ÖZELLİKLERİ: Orta sertlikte bir ağaçtır. Sıkı yapılıdır. Hava değişikliklerine dayanıklıdır. Az çeker. Kolay işlenir. İşlenirken kendine özgü hoş bir koku çıkarır. Havada kısa zamanda rengi koyulaşır. İyi verniklenir ve çok canlı bir görüntü kazanır.:

AĞIRLIĞI: Hava kurusu özgül ağırlığı yaklaşık olarak 0b65-0.85 gr/cm3 tür.

KULLANILIŞI: Masif olarak küçük bir sanat eseri üstün mobilyalarda, oymalı, tornalı, kakmalı işlerde kullanılır. Daha çok bıçak kaplaması halinde değerlendirilir.

PİYASADA BULUNUŞU: Türkiye’de bıçak kaplaması halinde satılır.Bazen kaplama artığı parçalar halinde masifide satılır.

**LİMON AĞACI (SATEN AĞACI)**

YETİŞTİĞİ YERLER: Soylanda yetişen türüne Doğu Hint sateni, Bahama, Bermuda ve Jamaika’da yetişen türüne Batı Hint sateni denir.

YAPISI: Göbek odunlu ve dağınık gözeneklidir. Yılhalkaları belirgindir. Fakat kesin çizgilerle birbirlerinden ayrılmaz. Yüzey, saten kumaş gibi parlaktır. Genellikle düz, bazen dalgalı damarları bulunur. İlkbahar ve sonbahar dokuları arasında renk farkı bulunmaz. Gözeneklerinin değişik yönlerde yığılmasından canlı damar desenleri oluşturur. Özışınları çok belirlidir.

RENGİ:limon ağacının dış odunu beyaz ile sarı beyaz arasında değişir. İç odunu, türüne göre yeşilimsi sarı, açık sarı, kanarya sarısı, altın sarısı rengindedir.

ÖZELLİKLERİ: çok sert ve sıkı yapılıdır. Değişen hava koşullarında da yanıklıdır. Kırılgandır. İşlemesi zordur. Fakat temiz ve ipek parlaklığında yüzey verir. İşlenirken kendine özgü, baharatlı bir koku çıkarır ve solunum organları rahatsız eder. Çok iyi verniklenir ve görünüşü canlılık kazanır. Fizik etkilere dayanıklıdır.

AĞIRLIĞI: Hava kurusunun özgül ağırlığı 0.80-0.90 gr/cm3 tür.

KULLANILIŞI: Masifi, sanat değeri üstün mobilyaların yapımında, salon takımlarında, tornalı ve kakmalı işlerde kullanılır. Kaplamasıda değerli mobilyalar ve süsleme ileri için aranır.

PİYASADA BULUNUŞU: Türkiye’de kaplama halinde bulunur. Bazen kaplama artığı parçalar masif olarak ta satılır. İpek ağacı, atlas ağacı, saten ağacı gibi isimlerle de piyasaya sürülür.

**TİK**

YETİŞTİĞİ YERLER:Güney Asya da Hindistan, Hindiçinli ve Cavada yetişir.

YAPISI: Göbek odunludur. Dış odun dardır. İlkbahar dokusundaki gözenekleri iri, tek sıralı çember biçimindedir. Sonbahar dokusundaki gözenekleri iri, tek sıralı çember biçimindedir. Sonbahar dokusundaki gözenekleri orta büyüklükte ve dağınık düzendedir. Kesit yüzeylerindeki gözenekleri iri ve belirlidir. Öz ışınları görünür. Yağlı bir yapısı vardır. Damarları genellikle aynı renkli çizgilerden oluşur.

RENGİ: Tik ağacının dış odun gri, iç odun sarımsı açık kahverengidir. İç odunu, açık havada ve kendiliğinden koyulaşır. Koyu kahverengi olur.

ÖZELLİKLERİ:Sert ve sıkı yapılıdır. Esnek bir ağaçtır. Kolay yarılır. Vurulma, ezilme, sürtünme gibi fizik etkilere karşı dayanımı iyidir. İşlenen yüzey temiz görüntü verir. Aletlerin kesici ağızlarını çabuk köreltir. Tornaya iyi gelir. Az çeker. Çabuk kamburlaşır. Suyu adeta iter, kolay ulanmaz. Böcekler ve mikroorganizmalar tarafından kolay yıkımlanmaz. İşlenirken çıkan tozlar sağlığa zararlıdır. İyi boyanmaz. Zor verniklenir.

AĞIRLIĞI:Hava kurusu özgül ağırlığı, yaklaşık 0.66 gr/cm3 tür.

KULLANILIŞI: Üstün dayanımlı olmasından dolayı hem yapı kerestesi olarak hem de mobilya marangozluğunda geniş bir kullanıma sahiptir. Yapıların dış ve iç bölümlerinde, pencere, kapı, duvar kaplaması yapımında, gemicilikte ve fıçıcılıkta kullanılır. Mobilya üretiminde masif ve kaplama olarak değerlendirilir. Masifi özellikle oturma mobilyalarında aranır.

PİYASADA BULUNUŞU: Masifi tomruk ve kereste halinde satılır. Türkiye’de çoğunlukla kaplama olarak piyasaya sürülür.

**AUDİRE**

YETİŞTİĞİ YERLER: Afrika’da fildişi sahillerinde ve Angola’da yetişir.

YAPISI: Göbek odunlu bir ağaçtır. İç odunlu bir ağaçtır. İç odunu ile dış odunu belirli biçimde birbirinden ayrılmaz. İçinde farklı renkte çizgiler veya damarlar bulunmaz. Özkesitte ve damar kesitte görünen parıltılar, gözeneklerin değişik yönlerden kümelenmelerinden ileri gelir Gözeneklerinin değişik yönlerden kesilmesinden oluşturduğu yanar döner parıltı, ağaca canlı bir görüntü kazandırır. Dağınık düzende, orta irilikte gözeneklidir. Çok sayıda, değişik türü vardır.

RENGİ:Soluk sarı ile sarı arasında değişir. Koyulaşınca altın sarısı olur.

ÖZELLİKLERİ:Yumuşak, gevşek yapılı bir ağaçtır. Kolay işlenir. Yarı mat fakat düzgün bir yüzey verir. Az çalışır ve çatlar zımpara ile kolay perdah edilebilir. Sürtünme ve aşınma gibi fizik etkilere dayanımı zayıftır. Tutkala bağlantısı iyidir. İyi verniklenir ve parlaktır.

AĞIRLIĞI KULLANILIŞI: Hava kurusu özgül ağırlığı 0.45 gr/cm3 tür.

KULLANILIŞI: Mobilya üretiminde masif ve kaplaması kullanılır. Masifi oymalı, tornalı işlere uygun özelliktedir. Kaplaması geniş ve uzun olduğu için büyük ve geniş yüzeyli işlerde, örneğin yatak odası mobilyalarında, duvar kaplamalarında olumlu sonuç verir. Açık ve dengeli rengi yüzünden dolapların içlerinde de kullanılır.

PİYASADA BULUNUŞU: Türkiye’de daha çok kaplama üretiminde kullanılmak üzere tomruk olarak getirilir. Kaplama halinde piyasaya sürülür. Kaplama üretiminden artan parçalar masif olarak satılır.

**GÜL**

YETİŞTİĞİ YERLER: Doğu Hindistan, Batı Hindistan, Avusturalya ve Brezilyada yetişir.

YAPISI: Yetiştiği yere göre isimlendirilen çok değişik türü vardır. Daha önce incelenen paduk ağacıda gül cinsindendir. Dağınık gözenekli bir ağaçtır. Öz ışınları genellikle çıplak gözle görülmeyecek kadar küçüktür. Sıkı dokuludur. Bazı türleri gül gibi kokar. Dış odunu açık sarıdır. İç odun çeşidine göre değişir.

RENGİ: Avusturalya gülü koyu kırmızı damarlıdır. Brezilya gülü aynı renkte fakat daha canlıdır.

ÖZELLİKLERİ: Sert ağaçlardandır. İşlenirken zorluk çıkarmaz, parlak ve düzgün yüzey verir. Bazı türleri yağlıdır. Değişik havalara karşı oldukça dayanıklıdır. Haşereler karşı dayanıklıdır. Az çalışır, kolay yarılır. Kesici aletlerin kesici ağzını köreltir. Tutkalla orta bağlantı kurar. İyi verniklenir.

AĞIRLIĞI: Hava kurusu özgül ağırlığı 0.95 gr/cm3 tür.

KULLANILIŞI: Küçük boyutlu oymalı, tornalı süs eşyalarında, kakmalı işlerde, sanat değeri üstün mobilyalarda masif ve kaplama olarak kullanılır.

PİYASADA BULUNUŞU: Avusturalya gülü dışındaki türleri küçük boyutludur. Bu nedenle masifi kilo ile satılır. Türkiye’de kaplama olarak bulunur.

**SATEN CEVİZ (AMERİKAN CEVİZİ)**

YETİŞTİĞİ YERLER: Vatanı, Amerika Birleşik devletlerinin güney doğusu ve Meksika’dır. Amerika’da saten cevizi diye tanınır.

YAPISI: Rengi ve görünüşü, düzgün çizgili freze cevizi andırır. Göbek odunlu bir ağaçtır. Orta irilikte gözenekleri vardır. Dağınık gözeneklidir. Özışınları belirsizdir.Damar desenleri yerli ceviz kadar hareketli ve güzel değildir. Bozuk bir görünüş vardır.

RENGİ: bazen, soluk sarımsı kahverengi zeminde koyu kahverengi damarlıdır. Damarların sayaplaştığ da olur. Kesildiği andaki rengi, havanın etkisi ile ve zamanla solar, donuklaşır.

ÖZELLİKLERİ: Oldukça sert ve sıkı yapılı bir ağaçtır. Kolay yarılır. Bünyesinde kauçuk benzeri bir madde bulunur. Perdah edilince, ipek parlaklığında düzgün bir yüzey verir. Görünüşü ve yapısal nitelikleri bakımından yeterli ceviz kadar değerli değildir. Tutkalla bağlantı kurma niteliği zayıftır. Aletleri kesici ağızlarını çabuk köreltir. Zor boyanır, iyi verniklenir.

AĞIRLIĞI: Hava kurusu özgül ağırlığı 0.55 gr/cm3 tür.

KULLANILIŞI: Yetiştiği bölgelerde çok geniş bir kullanıma sahiptir. Masif körağaç, kontrplâk, kaplama, halinde mobilya endüstrisinde değerlendirilir. Türkiye kaplama olarak mobilya üretiminde ve iç mimarîde, geniş ve uzun yüzeylerin kaplanmasında kullanılır.

PİYASADA BULUNUŞU: Türkiye’ye getirilen Amerikan cevizi tomruklarından kaplama üretilir. Piyasaya kaplama halinde sürülür. Kaplama üretiminden artan parçaları masif olarak satılır.

**KIZILÇAM** (*Pinus brutia Ten.*),

[çamgiller](http://tr.wikipedia.org/wiki/%C3%87amgiller) (Pinaceae) familyasından [Doğu Akdeniz](http://tr.wikipedia.org/wiki/Do%C4%9Fu_Akdeniz)‘e özgü 5-20 m. boylarında hızlı büyüyen ve ışığı seven kalın dallı bir [çam](http://tr.wikipedia.org/wiki/%C3%87am) [türü](http://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCr). Sadece Türk ormancılığında değil, yabancı kaynaklarda da son dönemde Türk Çamı – Türk Kızılçamı olarak kullanımı yaygınlaşmaktadır. Akdeniz İkliminin görüldüğü Ege ve Akdeniz Bölgelerinde çok bulunurlar. Deniz seviyesinden 1000-1200 m yüksekliğe kadar ulaşabilirler.

Genç [sürgünleri](http://tr.wikipedia.org/w/index.php?title=S%C3%BCrg%C3%BCn_(botanik)&action=edit&redlink=1) kalın ve kızıl renktedir. Kabuk genç bireylerde düzgün boz renkte iken yaşlılarda derince yarılır, esmer kırmızımsı renkte ve kalın kabuk durumunda görülür. İğne [yapraklar](http://tr.wikipedia.org/wiki/Yaprak) 10-16 cm uzunluğunda kalın sert ve koyu yeşil renktedir. [Kozalak](http://tr.wikipedia.org/wiki/Kozalak) 6-11 cm boyunda, parlak açık kahverengi olup topaç biçimindedir. Çok kısa saplı kozalak sürgünlere dik oturur ya da yan durumlu olarak çoğunlukla 2-6 adedi bir arada çevrel olarak bulunur.**Kızılçam** (*Pinus brutia Ten.*), [çamgiller](http://tr.wikipedia.org/wiki/%C3%87amgiller" \o "Çamgiller) (Pinaceae) familyasından [Doğu Akdeniz](http://tr.wikipedia.org/wiki/Do%C4%9Fu_Akdeniz)‘e özgü 5-20 m. boylarında hızlı büyüyen ve ışığı seven kalın dallı bir [çam](http://tr.wikipedia.org/wiki/%C3%87am) [türü](http://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCr). Sadece Türk ormancılığında değil, yabancı kaynaklarda da son dönemde Türk Çamı – Türk Kızılçamı olarak kullanımı yaygınlaşmaktadır. Akdeniz İkliminin görüldüğü Ege ve Akdeniz Bölgelerinde çok bulunurlar. Deniz seviyesinden 1000-1200 m yüksekliğe kadar ulaşabilirler.

**SARIÇAM** (*Pinus sylvestris*),

[çamgiller](http://tr.wikipedia.org/wiki/%C3%87amgiller) (Pinaceae) familyasından [Avrupa](http://tr.wikipedia.org/wiki/Avrupa)‘nın hemen her yerinde, Kafkaslar, [Sibirya](http://tr.wikipedia.org/wiki/Sibirya) ve Kuzey [Asya](http://tr.wikipedia.org/wiki/Asya)‘da yayılış gösteren [çam](http://tr.wikipedia.org/wiki/%C3%87am) [türü](http://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCr). Adını, levhalar halinde ayrılan gövde kabuğunun tilki sarısı renginden alır. Narin gövdeli, sivri tepeli ve ince dallı bir ağaçtır. Yetişkin bireylerinin boyu 40 metreyi aşar. İğne[yaprakları](http://tr.wikipedia.org/wiki/Yaprak) ikili, mavi-yeşil, kıvrık, sık dizilmiş, genellikle 4–5 cm uzunlukta, uçları sivri, genellikle 2-3 yıl, nadir olarak da 4-5 yıl ömrü vardır. [Kozalakları](http://tr.wikipedia.org/wiki/Kozalak) mat gri-kahverengi, konik, kısa veya uzun saplı uçları aşağıya doğru yönelmiş, tek veya 2-3’ü bir arada, 3–7 cm uzunluk ve 2–4 cm genişliktedir. [Tohumları](http://tr.wikipedia.org/wiki/Tohum) gri veya siyahımsı yumurta biçimindedir. Uygun yerlerde hızlı gelişir. Soğuk iklim ve rüzgara karşı dayanıklı, bol güneş ister. Kumlu ve [killi](http://tr.wikipedia.org/wiki/Kil) topraklarda gelişebilir. Nisbi nemi çok düşük olan iklimlerde ve kuru topraklarda gelişemez. Kazık kökleri sayesinde fırtınalara dayanıklıdır.

[Türkiye](http://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrkiye)‘de Batı ve Doğu karadeniz’de güneye bakan yamaçlarda, [Doğu Anadolu](http://tr.wikipedia.org/wiki/Do%C4%9Fu_Anadolu)‘da [Sarıkamış](http://tr.wikipedia.org/wiki/Sar%C4%B1kam%C4%B1%C5%9F" \o "Sarıkamış)‘da, Güney [Marmara](http://tr.wikipedia.org/wiki/Marmara), Yozgat, Sivas, Kırşehir ve güneydeki sınırını [Kayseri](http://tr.wikipedia.org/wiki/Kayseri) [Pınarbaşı](http://tr.wikipedia.org/wiki/P%C4%B1narba%C5%9F%C4%B1" \o "Pınarbaşı)‘da yapar. [Türkiye](http://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrkiye)‘de sarıçamların kapladığı alan 757.426 hektardır.

**Sarıçam** (*Pinus sylvestris*), [çamgiller](http://tr.wikipedia.org/wiki/%C3%87amgiller" \o "Çamgiller) (Pinaceae) familyasından [Avrupa](http://tr.wikipedia.org/wiki/Avrupa)‘nın hemen her yerinde, Kafkaslar, [Sibirya](http://tr.wikipedia.org/wiki/Sibirya) ve Kuzey [Asya](http://tr.wikipedia.org/wiki/Asya)‘da yayılış gösteren [çam](http://tr.wikipedia.org/wiki/%C3%87am) [türü](http://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCr)dür.