

Yeşil Teknik

Cenk Durmuşkahya
cdkahya@hotmail.com

Kavak Ağacı ve İş Makineleri

Anadolu'nun neresine giderseniz gidin, gittiğiniz yerleşim yerlerinde ilk göze çarpan ağaçlar kavak ağaçları olacaktır. Çünkü kavak kültürü Anadolu medeniyetleri kadar eski bir költürdür.

Kavak ağacı günümüzde her ne kadar teknolojiye yenik düşerek önemini kaybetse de, kırsal kesimlerde dikimi hâlâ sürdürülen bir ağaç türü. Bir zamanlar kibrit yapılan kavak ağaçları Anadolu'nun bir çok köyünde çocuklar doğduğunda çeyizlik olarak dikiliyordu. Bunun sebebiyse çabuk büyüyen kavak ağacının olgun hale yaklaşık 15-20 sene de gelmesi ve bu sürenin yeni doğan bir çocuğun ergin hale gelme süresine eşit olması. Böyle olunca, köylerde çocuklar doğduğunda evin bahçesine veya tarlaya, durumun elverdiği kadar kavak dikiliyordu. Çocuk büyüdükçe kavaklarda büyüyor, evlilik çağına geldiğindeyse kavakta kesilebilecek yaşa geliyordu. Böylece evlenme çağına giren gençler evlendirilecekleri zaman bu kavaklar kesiliyor, elde edilen gelirle de çeyizi alınıyordu. Bu yüzden insanlar yer ve toprak ayırımı yapmadan her gittikleri yere kavak ağaçlarını da beraberinde götürdüler. Ancak kavağın költürümüzdeki yeri sadece bununla sınırlı değil.

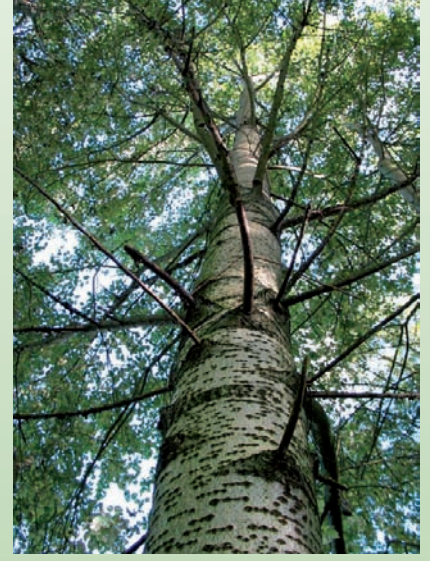
Bilimsel adı *Populus* olan kavak, söğütgiller (*Salicaceae*) ailesinden olup erkek ve dişi ayrı bitkilerde olan ince gövdeli, uzun boylu ağaçlar. Yaprak döken bu ağaçların kuzey yarıküresinin ılıman bölgelerinde yayılış gösteren 40-50 türü bulunuyor. Boyları genellikle 20-40 m. arasında olan kavak ağaçlarının yurdumuzdaysa 4 türü mevcut. Bunlar fırat kavağı, *P. euphratica*, akkavak *P. alba*, titrek kavak *P. tremula* ve karakavak *P. nigra*. Çiçekleri yapraklarından önce açan ve kedi kuyruğuna benzer şekilde sarkık duran kavak ağaçları, rüzgarla tozlaşır. Bu ağaçların ortak özelliği, su sever bitkiler olmaları. Bu bitkiler ülkemizde genellikle su kenarlarında, ya da suyun bol olduğu düzlük bölgelerde yaşıyorlar. Kavak ağaçlarının herkes tarafından bilinen hızlı büyüme özelliğinin nedeni de, su sever bir bitki olmasından kaynaklanıyor. Bu

bitkiler su bakımından zengin topraklarda yetiştikleri için, çok hızlı çalışan bir metabolizmaya sahiptirler. Bu nedenle de hızlı büyürler. Kavak ağaçları kökleriyle aldıkları bol miktardaki suyu hücrelerinde bulunan boşluklarda depo ediyorlar. Böylece, sahip oldukları hücrelere doğru fazla genişlemeden boylamasına doğru uzuyor. Buna karşılık çam gibi yavaş büyüyen ağaçlar, kavakta olduğunun aksine enine doğru gelişim gösteriyorlar. Kavak ağaçları yılda ortalama 1 m. uzayabilirken, çam ağaçları sadece 10-15 cm. uzayabiliyor. Kavak ağacının hızlı büyümesinde önemli bir rol oynayan bu içi su dolu hücreler, odununun da yumuşak olmasına neden oluyor. Kavak odununun bir başka özelliği de



şekil değiştirmesi. Kavak odununun içinde bulunan yüksek miktardaki suyun zamanla odundan ayrılmasıyla, su dolu hücrelerin şekillerini kaybetmesi, kereste şeklinin de değişmesine neden oluyor. Diğer odunların bünyelerindeyse çok az miktarda su bulunduğu için kesildikten sonra şekilleri pek fazla değişmiyor. Bu nedenle kavak kerestesi mobilyacılıkta ve diğer ahşap işlemlerinde tercih edilmiyor.

Kavak ağacının bu yapısal özelliklerinden sonra, asıl önemine ve geçmişte nasıl kullanıldığına gelelim. Bu bitki, ilk çağlarda su sever özelliğinden dolayı bugün madenlerde kullanılan iş makinelerinin görevini yapıyordu.



Tarihi eserleri hepimiz görmüşsünüzdür ve yüzyıllar öncesinde dozerler, greyderler gibi iş makineleri olmadan onların nasıl yapıldığını, kocaman mermer blokların nasıl kesildiğini merak etmişsinizdir. İşte tüm bunlar çok basit bir işlemlerle, dinlendirilmiş kavak odunları yardımıyla gerçekleştiriliyordu. Bu yeşil teknolojiye göre, madenlerde bulunan mermer, granit gibi değerli taş blokları incelenerek çevrelerindeki çatlaklar belirleniyor daha sonra dinlendirilmiş ve içindeki su miktarı azaltılmış kavak odunları bu çatlaklara sokulup iyice çakılıyor ve bu çatlaklar su ile dolduruluyordu. Dinlendirildiği için bünyesindeki suyu kaybetmiş olan kavak odunları, ortamdaki suyu içine çekerek şişiyorlardı. Böylece şişme sonucunda hacimlerini genişleten kavak odunları içinde buldukları çatlığa büyük bir basınç uygulayarak buldukları kısmın ana bloktan ayrılmasını sağlıyorlardı. Böylece ana bloktan koparılmış mermer veya granit parçaları istenilen şekilde işlenerek yapılacak olan dev tapınakların ve inşasında kullanılmaya hazır hale geliyordu.

