

Bir Ağacın Boyunu Nasıl Ölçerim?

Hiç bir ağacın boyunu ölçmeyi denediniz mi? Bu işi bir metre kullanarak yapmak epey zor olabilir. Çünkü bazı ağaçlar o kadar yüksektir ki metreyi ağacın tepesine ulaştırmak olanaksızdır! Ancak farklı yöntemlere başvurarak uzun bir ağacın boyunu yaklaşık olarak ölçebilirsiniz. İşte bunlardan bazıları!



Sirtınızı ağaca dönüp yürüyün. Ara ara durup öne eğilerek bacaklarınızın arasından ağaca bakın. Bacaklarınızın arasından ağacın tepe noktasını görmeniz gerekiyor. Ağacın tam tepe noktasından daha yukarısını görüyorsanız geri giderek konumunuzu ayarlayın. Eğer henüz ağacın tepe noktasını görmüyorsanız biraz daha ileri gidin. Bu şekilde konumunuzu tam olarak belirledikten sonra bulunduğunuz yere bir işaret koyun. Daha sonra

işaretlediğiniz yerin ağaca uzaklığını ölçün. Ağacın boyu yaklaşık olarak

bu uzunluktadır. Bu ölçüm sırasında, resimde de gördüğümüz gibi ağaçla sizin aranızda hayali bir dik üçgen oluşur. Bu, aynı zamanda ikizkenar bir dik üçgendir. Üçgenin dik açısını oluşturan iki kenarının uzunluğu birbirine eşittir. Yani ağaca uzaklığınız ağacın yüksekliğine yaklaşık olarak eşittir! Bu durumda ağaca uzaklığınızı ölçerek ağacın yüksekliğini bulabilirsiniz.



Ağaçların boyunu kartondan bir şerit kullanarak da kolayca hesaplayabilirsiniz. Bunun için kartondan 30 cm uzunluğunda 4 cm genişliğinde bir şerit kesin. Şeridi dik tuttuğunuzda altta kalan kenarının 3 cm yukarisına da enine bir çizgi çizin. Şimdi bir arkadaşınızdan, boyunu ölçmek istediğiniz ağacın yanında durmasını isteyin. Siz de elinizde karton şeritle birlikte ağaçtan uzaklaşın. Yüzünüzü ağaca dönüp kolunuzu öne doğru uzatın. Bu sırada elinizdeki şeridi dik tutun. Şimdi şeridi göz hizanızda tutarak ağaca bakın. Şeridin üst ucunun ağacın tepe noktasına denk gelmesini sağlayın. Alt ucunun da ağacın gövdesinin toprakla kesiştiği yere denk gelmesi gerekiyor. Bunu tam olarak yapabilmek için ağaca olan uzaklığınızı ayarlamamız gerekebilir. Şimdi sıra ağacın yanındaki arkadaşınızda! Arkadaşınızdan

elini ağacın gövdesine koymasını isteyin. Sizin yönlendirmelerinize göre elini aşağı ya da yukarı hareket ettirmesi gerekeceğini belirtin. Arkadaşınızın eli şeridin alt kısmına çizdiğiniz çizgiyle aynı hizaya geldiğinde ona durmasını söyleyin. Artık elini kıpırdatmasın! Şimdi de arkadaşınızın elinin yerden ne kadar yükseklikte olduğunu ölçün. Karton şeridin alt ucundaki 3 cm'lik bölümün şeridin onda biri uzunlukta olduğunu hatırlayın. Bu durumda ağacın boyu da arkadaşınızın elinin yerden uzaklığının 10 katı kadar olacaktır.

Meltem Ceylan Alibeyoğlu
mceylan@darussafaka.k12.tr
Çizim: Barış Hasırcı

Kaynak
<http://www-saps.plantsci.cam.ac.uk/worksheets/activ/prac7.htm>