



Yapraklar

Neden Sararır?

İşte bir sonbahar daha geldi! Her yıl olduğu gibi bu yıl da canlılar dünyası hareketlendi. Çünkü, kışın soğuk günlerine hazırlanmak gerekiyor. Bu yüzden de her canlı kendine göre önlemler alıyor. Bizler, daha kalın giysilerimizi giymeye, evlerimizi ısıtabilmek için yakıt depolamaya başladık. Hatta kışın tüketmek üzere konserveler, salçalar, turşular, tarhanalar yaptık. Hayvanlarsa daha farklı önlemler almaya başladılar. Bir kısmı sıcak ülkelere göç etti. Göç etmeyenlerse ya kış uykusuna hazırlanıyor ya da besin biriktiriyorlar. Ağaçlarsa, kışın soğuktan korunmak üzere başka önlemler alıyorlar. Yaprakları renk değiştiriyor; kırmızı, turuncu, sarı renklere bürünüyor ve dökülüyor.

Kış aylarının en önemli özelliklerinden biri, bu dönemde doğada çok az besin

bulunması. Düşünün, yaz aylarında ne kadar çok meyve, sebze çeşidi oluyor. Kış aylarındaysa, bunların çok azı doğal ortamında yetişebiliyor. Bunun nedeni, havaların soğuması ve bitkilerle buluşan güneş ışığının çok daha az olması. Oysa tıpkı biz insanlar ve hayvanlar gibi ağaçların da büyümek için besine gereksinimleri var. Besin elde edebilmek içinse güneş ışığına... Bakın neden! Ağaçların kökleriyle aldıkları su yapraklara kadar gider. Yapraklar da bu suyu güneş ışığı ve içlerinde bulunan "klorofil" adlı bir madde yardımıyla özel bir şekere dönüştürürler. "Glukoz" denen bu şeker bitkilerin besinidir.

Klorofil, aynı zamanda yapraklara yeşil renklerini veren maddedir. Yapraklar yaz ve ilkbahar ayları boyunca genelde yeşil kalırlar. Çünkü güneş ışığından bol bol

Şimdi Yaprak Toplama Zamanı!

Doğada bu kadar çok renk değişimi olurken yapabileceğimiz o kadar çok şey var ki! İşe rengârenk yaprakları toplamayla başlamak çok güzel. Renk renk, biçim biçim yaprakları ister kurutarak, ister kurutmadan çeşitli etkinliklerde kullanabilirsiniz. Biraz yaratıcılık, biraz düşünme gücü, biraz da buluşçuluk gerekiyor. Hepsi o kadar!

yararlanarak besin üretebilirler. Sonbahar geldiğindeyse, güneş ışığı ve sıcaklık azalır. Koşullar böyle olunca bitkiler yeterince besin üretemezler. Yapraklar giderek yeşil renklerini kaybederler. İşte bu dönemde, klorofil dışında "karoten" ve "antosiyenin" denen renk maddeleri etkisini göstermeye başlar. Karoten sarı ve turuncu, antosiyenin de kırmızı renk verir.

bulunduğundan yeşil renk daha baskındır. Hava soğuduğundaysa durum değişir. Çünkü havaların soğuması ve güneş ışığının azalmasıyla klorofil daha az üretilmeye başlar. Böylece yeşil renk giderek kaybolur ve sarı, turuncu ve kırmızı renkler daha baskın olur. Böylece sonbaharın görkemli manzaraları oluşur.

Aslında, ilkbahar ve yaz aylarında da yapraklarda klorofil ve karoten birlikte bulunur. Ancak, klorofil bol miktarda

Meltem Yenal Coşkun

Kaynaklar:
<http://www.sciencemadesimple.com/leaves.html>
http://education.preschoolrock.com/index.php/math_and_science/preschool-science-activity---why-do-leaves-change-colors