



### Neden Bazı Ağaçlar Yapraklarını Dökerken Bazıları Dökmez?

Tuba Sarıgül

**A**slında bütün ağaçlar yapraklarını döker. Ağaçların yapraklarını dökme zamanları türlerine ve hava koşullarına bağlı olarak değişir. Örneğin bazı ağaçlar sonbaharda yapraklarının tamamını döker, bazılarının yaprakları ise olgunluk dönemini tamamladıktan sonra dökülür. Örneğin çam, köknar, servi ve ladin gibi bazı iğne yapraklı ağaçlar kış mevsiminde yaprak dökmez ama yıl boyunca yaprak değiştirirler.

Bitkilerin yapraklarını dökme zamanını çevresel değişimler (örneğin sıcaklık) ve kalıtsal etkenler belirler. Yaprığın dökülme sürecinde ilk olarak yaprak sapının gövdeye bağlandığı bölgedeki bir grup hücre farklılaşmaya başlar. Bu bölge, kopma (absisyon) bölgesi olarak isimlendirilir. Bu süreçte kopma

bölgesindeki hücrelerin çeperleri zayıflar ve hücreler küçülür. Sonuçta yaprak, zayıflayan bu bölgeden kopar. Bitkinin gövde kısmında kalan kopma bölgesindeki hücreler yara izi dokusunu oluşturur. Bu, bitkiyi hastalıklara ve enfeksiyonlara karşı korur.

Oksin olarak isimlendirilen büyüme hormonu kopma bölgesinin oluşumunu geciktirir. Oksin moleküllerinin miktarı genç yapraklarda yüksektir ve yaprak olgunlaştıkça azalmaya başlar. Bu nedenle yaprak olgunlaştığında dökülme süreci başlar.

Bitkilerin yapraklarını dökmesi besin, enerji ve su ihtiyaçlarını azaltmalarına, dolayısıyla soğuk ve kuru havalarda hayatta kalmalarına yardımcı olur.



### Eklemlerdeki Ağrıların Yağmur Habercisi Olduğu İnanışı Doğru mu?

Tuba Sarıgül

**H**ava koşullarındaki değişimlerin eklemlerde ağrıya neden olduğu hayli yaygın bir inanış. Özellikle eklem iltihabı (artrit) hastalığı olan insanlar genellikle hava koşullarının ağrıların şiddetini etkilediğini belirtir.