

Yeryüzünde Bitki Örtüsünün Dağılımını Etkileyen Faktörler

Bir bölgede benzer bitkilerin bir araya gelmesiyle oluşan topluluklara **bitki örtüsü** veya **vegetasyon** denir. Orman, bozkır ve tundra gibi. Yeryüzünün yeşil örtüsünü oluşturan bitkilerin yetişmesi bazı etmenlere bağlıdır. Bu etmenler;

- 1- iklim,
- 2- Yer şekilleri,
- 3- Toprak örtüsü
- 4- Canlılardır.

1. İklim Koşulları

Bitkilerin yetişmesi için sıcaklık ve yağış koşullarının elverişli olması gerekir. Her bitkinin yetişebileceği bir en düşük bir de en yüksek sıcaklık değeri vardır.



Bazı bitkiler çok düşük sıcaklıklara dayanıklıdır.

Sıcaklığın bu değerinin altında veya üstünde olması durumunda bitki yetişmez. Bitkinin yetişmesi için gerekli olan bu sıcaklık aralığına optimum sıcaklık denir. Örneğin buğday, çimlenme döneminde 5 °C'tan fazla, olgunlaşma döneminde 42 °C'un altındaki sıcaklıklarda yetişir. Buna göre 5 ile 42 °C arasındaki sıcaklık buğday için optimum sıcaklıktır. Dünya genelinde bitkilerin yetişme aralığı -40 °C ile 40 °C arasındadır. Ancak kutuplara yakın yerlerdeki bazı bitkiler -50 °C'tan daha düşük, çöllerdeki bazı bitkiler ise 40 °C'tan daha yüksek sıcaklıklarda yetişebilmektedir.

NOT: Sıcaklık isteklerine göre bitkiler 3 gruba ayrılır.

Bunlar;

- Yüksek sıcaklık isteyen **Megaterm** bitkiler. Bu bitkilerin sıcaklık istekleri yıllık ortalama 20°C'nin üzerindedir.
- Orta derecede sıcaklık isteyen **Mezoterm** bitkiler. Bu bitkilerin sıcaklık istekleri 15°-20°C arasındadır.
- Az sıcaklıkla yetinen **Mikroterm** bitkiler. Bu bitkilerin sıcaklık istekleri yıllık ortalama 0°-15°C arasındadır.

Bitkiler için önemli etmenlerden biri de **ışık**tır. Bitkiler güneş ışığını kullanarak fotosentez yapar. Bu nedenle ya doğrudan ya da atmosferde dağılan güneş ışığına ihtiyaç duyar. Ancak bu ihtiyaç bitkiden bitkiye değişir. Bazı bitkiler güneş ışınlarını doğrudan görmek ister. Bazı bitkiler ise gölgeyi sever. Örneğin orman altında yetişen bitkiler, ağaçlar yok edildiği zaman doğrudan güneş ışığı altında kalınca yaşayamaz.

Bitki için yaşamsal öneme sahip olan öğelerden biri **sudur**. Bitki, ihtiyaç duyduğu suyu havadaki nemden ve topraktaki sudan alır. Topraktaki suyun kaynağı yağışlardır. Bu nedenle yağışın yetersiz olduğu yerlerde bitki örtüsü cılızdır. Uzun süre yağış almayan yerlerde ise bitki örtüsü gelişmemektedir.

NOT: Bitkiler su isteklerine göre 4 gruba ayrılır. Bunlar;

- Kurakçıl (Kserofit) bitkiler
- Orta derecede su isteyen bitkiler
- Nemcil (Higrofit) bitkiler
- Su bitkileri

Bitkilerin yaşaması için yağışın belirli bir değer arasında olması gerekir. Bu değer, bitkiden bitkiye değişir. Örneğin yıllık yağış miktarının 250 mm civarında olduğu bir yerde dönemlik ve otsu bitkiler yetişirken bu tür yerlerde orman örtüsü oluşturabilecek ağaçlar yetişmemektedir. Buna karşılık yıl boyunca yağış alan

yerlerde gür bir orman örtüsü geliştirebilmektedir. Bitkiler, su ihtiyacına göre sucül, nemcil, orta derecede su isteyen ve kurakçıl bitkiler olmak üzere sınıflandırılmaktadır.

NOT: Yeryüzünde orman veya ağaç yetişebilmesi için;

- Tropikal kuşakta 1250 – 3800 mm
- İliman kuşakta 700 mm
- Soğuk kuşakta 380 mm yağış gerekir.

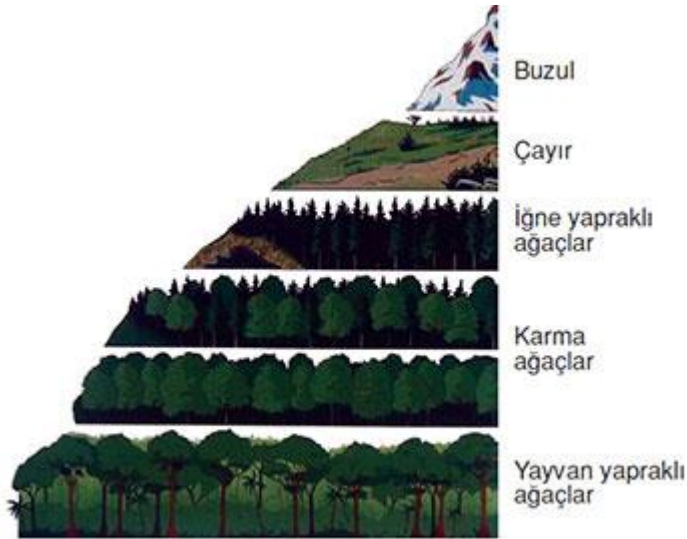


Rüzgara maruz kalan bitkiler rüzgar yönünde gelişir.

Bitki örtüsünü etkileyen etmenlerden biri de **rüzgârdır**. Nemli, kuru, soğuk veya sıcak hava kütlelerini taşıyan rüzgâr, bitkinin yaşam koşullarını doğrudan etkilemektedir. Bitkinin tohumlarını taşıması, şiddetli estiği zaman dal ve yapraklarını kırması, bazen bitkiyi kökünden sökmesi rüzgârın bitkilere diğer etkisidir. Rüzgâr, bazen bitkilerin şeklini de etkilemektedir. Örneğin sürekli aynı yönden ve şiddetli esen rüzgârlar, bitkinin bir tarafa doğru uzanmasına neden olur.

2. Yer Şekilleri

Bitkilerin yetişme koşullarını etkileyen etmenlerden biri de yer şekilleridir. Dağların denize göre uzanış yönü ve yüksekliği, bitki örtüsünü önemli ölçüde etkiler. Dağların kıydan itibaren başladığı ve kıyıya paralel uzandığı yerlerde denize dönük yamaçlarda gür bir bitki örtüsü oluşurken diğer yamaçlardaki bitki örtüsü seyrek olmaktadır.



Dağ yamacı boyunca bitki örtüsünün değişimi.

Dağların bakı durumunda olan yamaçları, güneşlenme ve sıcaklık bakımından uygun koşullara sahip olduğu için bitkilerin yetişmesine daha elverişlidir. Ayrıca yüksekliğe çıkıldıkça sıcaklık düşmektedir. Aynı zamanda belirli bir yüksekliğe kadar yağış artarken çok yüksek yerlerde yağış azalmaktadır. Bu nedenle belirli bir yükseklikten sonra bitki yetişmemektedir.

3. Toprak Örtüsü

Bitkiler, kökleriyle toprağa tutunur ve topraktan aldıkları su ve mineraller sayesinde yaşar. Bu nedenle toprak örtüsünün yeterli bir kalınlıkta olması gerekir. Mineral bakımından zengin olan ve içinde su ve havanın dolaşımını kolaylaştıran gözenekli topraklar, bitki yetişmesine daha elverişlidir. Örneğin, killi toprak, suyu sızdırmaz ve gözenekli değildir. Bu nedenle arasında su ve hava dolaşımı sınırlıdır. Buna karşılık kumlu toprak gözeneklidir, arasında su ve hava dolaşımı kolaydır.

4. Diğer Canlılar

Bitki örtüsünü etkileyen canlıların başında insanlar gelmektedir. Yerleşim birimi kurmak, tarım alanı açmak, yakacak elde etmek, orman ve anız yakmak, yol ve baraj yapmak, maden işletmek, savaşlar, çevre kirliliği ve



evcilleştirdikleri hayvanları meralarda aşırı otlatmak bitki örtüsüne zarar veren insan etkinlikleridir. Bunların yanı sıra insanlar, bazı bitkileri başka alanlara taşıyarak bitkilerin yaşam alanlarını genişletebilmektedirler.

Bazı böcekler ise bitkilerde tozlaşmaya neden olarak çiçek açmalarını, meyve vermelerini ve çoğalmalarını sağlamaktadır. Bunların yanı sıra bazı kuşlar ve böcekler ise taşıdıkları tohumlarla bitkilerin yaşam alanlarını genişletmektedir. Bitkilerin de birbirine etkisi vardır. Bazı bitkiler, parazit olarak başka bitkilerin üzerinde yaşar. Bazıları da bir bitkiye dayanarak yaşamını sürdürür:

Sarmaşıklar gibi. Yan yana yaşayan bitkiler, birbirlerinin su ve mineraline ortak olur. Bu nedenle yeterince gelişemezler.

