

Yağmur Ormanları, Tundralar, Çöller, Çayırlar...



Yağmur ormanı biyomunda yetişen mangrov ormanı

Dünya'nın farklı bir bölgesinde yaşamayı hiç hayal ettiniz mi? Bir yağmur ormanında ya da çölde... Hava nasıl olurdu, hangi bitkiler yetişirdi, ne tür hayvanlar yaşardı? Şimdi, birlikte yeryüzünün farklı biyomlarında kısa bir gezintiye çıkıyoruz.



Dünyamızda iklimlere göre ayrılmış farklı bölgelere biyom denir. Her biyomda kendi iklimine ve yaşam koşullarına uygun bitki ve hayvan toplulukları bulunur. Bir biyomda yaşayan tüm canlılar hem bulundukları bölgenin iklimine hem de birbirlerine bağlıdır. Tüm bitkiler ve hayvanlar bir besin zincirinin halkaları olarak yaşamlarını sürdürür.

Bilim insanları yeryüzünü farklı şekillerde biyomlara ayırmış. Bu nedenle biyomların adları ve sayıları farklılaşabiliyor. Yağmur ormanı, tundra, çöl, çayır, iğne yapraklı orman ve fundalık gibi pek çok biyom var. İşte yeryüzünün biyomlarından bazıları.

Yağmur Ormanı

Ortalama sıcaklığın 20-25 derece arasında olduğu, tüm yıl boyunca yağmurun çok yağdığı, nemli ve sıcak bir biyomdur. Tropikal ve ılıman olmak üzere iki tür yağmur ormanı vardır. Tropikal yağmur ormanları Ekvator'a yakındır. İliman yağmur ormanlarıysa Ekvator'un kuzey ya da güneyindeki görece serin, deniz kıyısındaki bölgelerde bulunur. Yağmur ormanları yeryüzünün yaklaşık yüzde 6'sını kaplar. Buna karşın dünyadaki hayvan ve bitki türlerinin yarısından fazlası burada yaşar ve atmosferdeki oksijenin yaklaşık yüzde 40'ını yağmur ormanları üretir.

Yağmur ormanlarında bulunan büyük ağaçlar toprağa güneş ışığının ulaşmasını engellediği için tabanda az sayıda ot ve çalı yetişir. Ortak yaşam sürdüren eğrelti otları ve sarmaşıklar güneşe ulaşmak için bu büyük ağaçların gövdesinden yukarılara tırmanır. Tabana dökülen yapraklar, nem, termitler, solucanlar, bakteriler ve mantarlar sayesinde hızlıca "kompost" adı verilen bir tür gübreye dönüşerek toprağı besler.



Yağmur ormanlarının farklı açılardan görüntüleri



Termit yuvası ve termitler



Yağmur ormanlarında Afrika orman fili, Bengal kaplanı, kuş yiyen örümcek, kral kobra, orangutan, kızıl langur, Sumatra gergedanı, maymunlar ve daha yüzlerce tür hayvan yaşar. Kelebekler, sivrisinekler ve dev karınca kolonileri gibi böcekler, tropik yağmur ormanlarının yaşayan en büyük hayvan grubunu oluşturur. Begonvil, Hint bambusu ve durian ağacı yağmur ormanlarında yetişen bitkilerdendir.



Kızıl langur



Tundra

Tundra “ağaçsız ova” anlamına gelir. Yılın büyük bölümünde donmuş hâlde bulunan toprak tabakası nedeniyle neredeyse hiç ağaç bulunmaz ve en soğuk biyomlardan biridir. Ortalama sıcaklığın 0 derecenin altında olduğu kışlar uzun ve karanlıktır. Tundralar çok az yağış alır. Çöllerin çoğundan daha az yağış almalarına karşın yerler ıslaktır çünkü düşük sıcaklıklar suyun buharlaşmasını azaltır.



Misk öküzü

Yazın toprağın üst katmanında bulunan buzun yalnızca ince bir tabakası çözülür. Buralarda liken, yosun, çalı, saz ve ot gibi bitki örtüsü gelişebilir. Toprak bataklık, göl ve akarsularla kaplanır, böcekler ve göçmen kuşlar buraya gelir. Bitki örtüsünde çok fazla çeşitlilik olmamasına karşın tundralarda çok sayıda hayvan yaşar. Kutup porsuğu, kutup tilkisi, kutup ayısı, Ren geyiği, Amerika tavşanı, misk öküzü, sivrisinek gibi onlarca tür memeli, kemirgen ve böcek bulunur.



Tundralarda yaşayan sivrisinekler vücutlarındaki sıvıyı gliserin adındaki bir kimyasala dönüştürerek kendilerini donmaya karşı korur ve kışın da yaşayabilir.



Tundrada mevsimler

Neredeyse tüm tundralar Kuzey Yarımküre’de bulunur. Kuzey kutup buzullarının güneyinde, Kuzey Amerika’da, Avrupa’da ve Sibirya’da tundralara rastlanır. Güney Yarımküre’deyse Antarktika’da küçük bir alanda tundra benzeri biyom bulunur.

Ren geyiği



Çöl



Antarktika çölünde kış mevsimi



Arizona'daki Sonora çölü



Afrika'daki Sahra çölü

Yalnızca belli dönemlerde çok az yağmur alan bir biyomdur. Çöl biyomunun büyük kısmı Ekvator'a yakın olan kuzey ve güney enlemlerde bulunur. Çöller yeryüzünün yaklaşık yüzde 20'sini kaplar. Çöldeki bitkilerin çoğu, yağmurlu geçen birkaç haftalık dönemde yaşam döngüsünü tamamlar. Kaktüs gibi bitkilerse suyu depolama özelliğine sahip olduklarından uzun süre yaşayabilir.



Dikenli kaktüs

Çöl biyomunun iki çeşidi vardır: ilki sıcak ve kuru çöl, diğeri soğuk çöl. Sıcak ve kuru çöller Asya, Kuzey ve Güney Amerika, Afrika ve Avustralya'da bulunur. Yıllık ortalama sıcaklık 20 ila 25 derecedir. Yağış kısa sürelerde ve genellikle kışın olur. Burada yaşayan hayvanların çoğu sıcaktan korunmak için yer altında yuva yapar ve geceleri dışarı çıkarak avlanır. Kısa odunsu ağaçların ve çalılıarın dışında bitki çok nadir görülür.

Soğuk çöllerdeyse hava sıcaklığı yazın 21 ila 26 derece, kışın -2 ila 4 derecedir. Kışın kar, ilkbahardaysa yağmur yağar. Yağmurlarla liken, ot ve yosun yetişir. Soğuk çöllerde yerin yaklaşık yüzde 10'u bitkilerle kaplıdır. Buralarda adaçayı çok fazla yetişir. Antarktika, Grönland ve Asya'nın iç kısımlarında soğuk çöller bulunur.



Yerdeki tüm buz ve karlara rağmen Antarktika'nın çoğu çöldür.

Kaktüs çalığıuşu



Bulunduđu enleme bağlı olarak, sıcaklıkların -20 ila 30 derece arasında değişebildiği biyomdur. Antarktika hariç tüm kıtalarda bulunur. Geniř düzlüklerde az yağıştan dolayı çoğunlukla otlar ve çiçekler yetişir, nadir olarak ağaç da bulunur. Kışın çayırılar kurur ancak yazın yağışlar ve sıcaklık artışıyla toprak altındaki tohumlar tekrar büyür. Az yağış ve kuraklık nedeniyle doğal yangın görülebilir.



Siyah kuyruklu çayır köpeđi



Vařak



Ekinezya

Çayır



Çayırda mevsimler

Dünyada tropik, bozkır, savana ve pampa gibi birçok çayır türü vardır. Kış ve yaz mevsimlerinin uzunluklarına ve aldıkları yağışa göre çayırılıarın yapısı değişebilir. Çayır biyomu, orman ve çöl biyomları arasında bir geçiş biyomudur. Yani sıcaklık, yağış miktarı, yangınların sıklığı ve burada yaşayan otobur hayvanların sayısı gibi koşullar farklılaştığında bir çayır, çöl ya da orman hâline gelebilir. Siyah kuyruklu çayır köpeği, kır kurdu ve vaşak gibi pek çok hayvanın yanında çakal otu ve ekinezya gibi bitkiler de yetişir.