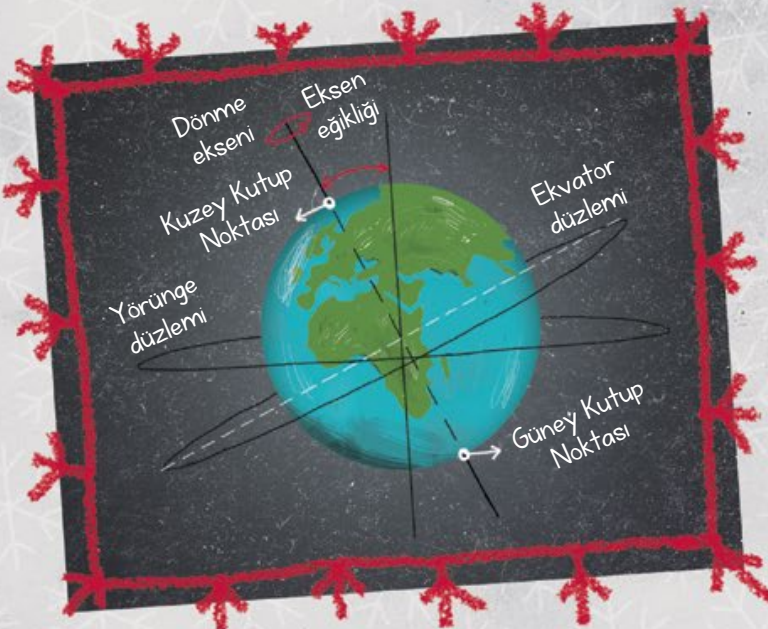




Kuzey Kutup Bölgesi'nde sıcaklık 0°C ila -40°C arasında değişiyor.

Dünya'nın KUTUP

Biri Güney Yarımküre'de, biri de Kuzey Yarımküre'de olmak üzere Dünyamızın iki kutup bölgesi var. Peki bu bölgeler tam olarak nerede biliyor musunuz? Ya da dondurucu soğuklarıyla bilinen kutuplarda yaşam var mı dersiniz? Haydi gelin kutuplarda küçük bir gezintiye çıkalım ve bu soruların yanıtlarını birlikte keşfedelim!



Gezeganimiz Dünya, Güneş'in çevresindeki yörüngesinde dönerken bir yandan da kendi eksenini çevresinde dönüyor. Dünya'nın eksenini $23^{\circ} 27'$ (yirmi üç derece yirmi yedi dakika) eğik. Bu eksenini düz bir çizgi olarak düşünersek; çizgiyle Dünya yüzeyinin kesiştiği bölgeler kutup noktaları olarak adlandırılıyor. Bu noktalardan kuzeydekine Kuzey Kutup Noktası, güneydekineyse Güney Kutup Noktası deniyor.

Kuzey Kutup Bölgesi Arktik olarak adlandırılıyor. Arktik, Yunanca'da "ayı" anlamına gelen "arktos" sözcüğünden türetilmiş. Peki neden böyle bir ad verilmiş dersiniz? Hemen söyleyelim. Bu ad verilirken yalnızca Kuzey Yarımküre'den görülebilen Büyük Ayı Takımyıldızı'na gönderme yapılmış. Güney Kutup Bölgesi ise Antarktika olarak adlandırılıyor. Antarktika, "anti-Arktik", yani Arktik'in karşıtı anlamına geliyor.

Kutupların çevresinde Dünya'nın şekli nedeniyle yüksek basınç alanları oluşuyor. Dünya'nın kendi eksenini çevresinde dönmesiyle kutuplara yakın bölgelerde alçak basınç alanları oluşturuyor. Havanın yüksek basınç alanlarından alçak basınç alanlarına doğru hareket etmesi de kutup rüzgârlarına neden oluyor. Bu bölgelerdeki çok soğuk ve karlı havanın bir nedeni de kutup rüzgârları.

İki kutup bölgesi de Güneş ışınlarını direkt olarak alamıyor. Bu nedenle her iki bölge de çok soğuk. Ancak Kuzey Kutup Bölgesi, Güney Kutup Bölgesi'nden daha ılıman. Bu durum Kuzey Kutup Bölgesi'nin deniz seviyesine daha yakın olmasından ve aynı zamanda bir su ve buz kütesinin ortasında bulunmasından kaynaklanıyor. Güney Kutup Bölgesi'yse, hem deniz seviyesinden daha yüksekte yer alıyor hem de buzlarla kaplı Antarktika kıtasının üzerinde bulunuyor.

İki Ucu KUTUPLAR

Güney Kutup Bölgesi'nde sıcaklık $-28,2^{\circ}\text{C}$ ila -60°C arasında değişiyor.

Güney
Kutup Bölgesi

Kutupların, yaşadığımız bölgelerden alışkın olmadığımız pek çok farklı özelliği bulunuyor. Örneğin, Antarktika kıtası hiçbir devlete ait olmayan tek kıta. Burada kaynaklar yalnızca bilimsel araştırmalar için kullanılıyor. Kıta turistik olarak da ziyaret edilebiliyor.



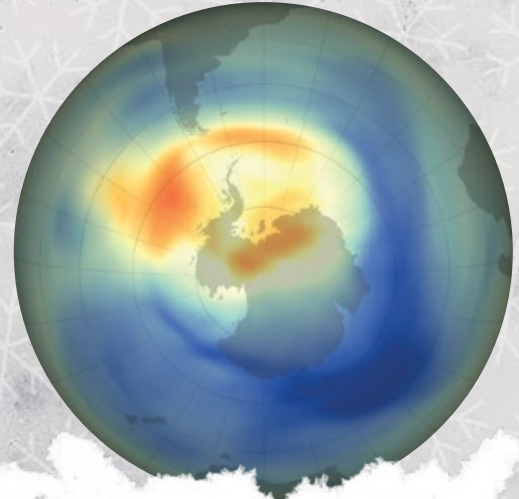
Antarktika'daki turistler çevrelerini izliyor.



Kutuplarda yıl boyunca yalnızca bir gün gündoğumu ve günbatımı yaşanıyor. Bu da demek oluyor ki kutuplarda altı ay gece, altı ay gündüz oluyor! Kuzey Kutup Bölgesi'nde gündoğumu mart ayında, günbatımı eylül ayında gerçekleşiyor. Yani Güneş, yaz aylarında daima ufukun üzerinde, kış aylarındaysa ufukun altında kalıyor. Güney Kutup Bölgesi'ndeyseniz tam tersi yaşanıyor.



Kutuplarda genellikle geceleri gökyüzünde gözlemlenebilen renkli ışıklar oluşabiliyor. Kutup ışıkları denen bu ışıkların oluşumunda Güneş'te gerçekleşen patlamalar rol alıyor. Bu patlamalar sonucunda ortaya çıkan elektrik yüklü parçacıklar Dünya'ya ulaşıyor. Ulaştıkça de atmosferde bulunan çeşitli atomlarla çarpışıyorlar. Bu çarpışma belirli bir zaman aralığında birçok kez gerçekleşince de ortaya farklı renkte kutup ışıkları çıkıyor.



Gezeganimizin atmosferinde ozon tabakası bulunuyor. Ozon tabakası yaşamın sürdürülebilmesinde oldukça etkili. Çünkü bu tabakada bulunan ozon molekülleri Güneş'ten gelen zararlı ışınları geri yansıtıyor. Kutuplarda bu tabakanın çok incelendiği belirtiliyor.

Antarktika üzerindeki kırmızıyla gösterilen yerler ozon tabakasının incelendiği bölgeleri temsil ediyor. Yapılan en son ölçümlerde Antarktika üzerindeki incelmeyen biraz azaldığı ortaya çıkmış.





Kutuplarda birçok buzdağı var. Buzdağları, karın üst üste yığılıp büyük buz kütleleri oluşturması ve sonra buzullardan ayrılmasıyla oluşuyor. Buzdağlarının suyun üzerinde görünen kısmı aslında onların küçük birer parçası. Büyük kısmıysa suyun altında kalıyor. Bu nedenle buzdağları gemiler için tehlike oluşturabiliyor. Okyanus akıntılarıyla hareket eden buzdağları uzun yıllar tek bir parça hâlinde kalabildiği gibi bazen de eriyebiliyor.

Kuzey Kutup Bölgesi'nde Kuzey Kutup Noktası'ndan uzaklaşıp kara içlerine gidildikçe ladin, çam, köknar gibi soğuğa dayanıklı ağaçlar görülüyor. Bunların dışında çeşitli likenlere, mantarlara ve çiçekli bitkilere de çok sık rastlanıyor.



Kuzey Kutup Bölgesi'nde yetişen bir çiçekli bitki türü



Kutup tavşanı



Kutup ayısı, kutup tilkisi, kutup tavşanı, kar baykuşu, misk öküzü, Ren geyiği, deniz gergedanı ve kutup sumrusu Kuzey Kutup Bölgesi'nde yaşayan hayvanlardan başlıcaları.



Kutup ayıları



Güney Kutup Bölgesi'nde bitkilerin fotosentez yapabilmesi için elverişli bir ortam yok. Çünkü burası neredeyse hiç yağış almayan bir bölge. Üstelik yılın yarısında güneş ışığı da olmuyor. Güney Kutup Bölgesi'nde ağaç ya da benzeri bitkiler bulunmamasının nedeni de bu. Aynı nedenle bütün bitkiler büyümek ve çoğalmak için kısa süren yaz dönemini bekliyor. Kendilerini rüzgârdan korumak için de genellikle yatay büyüyorlar. Bunun yanında pek çok bitki türü soğuktan korunmak için çeşitli sıvılar salgılıyor. Bu sıvı hücrelerinin donmasını engelliyor.



Güney Kutup Bölgesi'nde kara yosunu, ciğer otu, liken ve mantar türlerinin yanı sıra iki adet çiçekli bitki türü de yaşıyor. Bu fotoğraftaki de burada yaşayan çiçekli bitki türlerinden biri.



İmparator penguenler



Antarktika krili

Güney Kutup Bölgesi'nde zengin bir bitki örtüsü olmasa da çok fazla hayvan türü yaşıyor. İmparator penguen, gento pengueni, Antarktika krili, katil balina, leopar foku, Antarktika sumrusu bunlardan yalnızca bazıları.



Tuğçe Inroga
Çizim: Umut Aybek