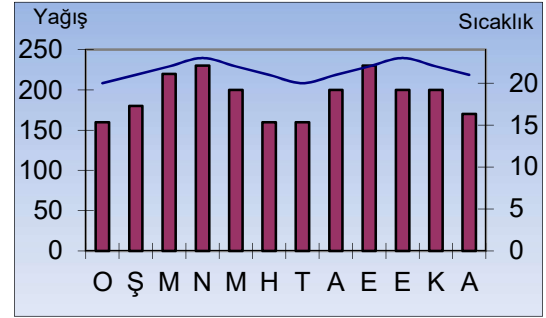
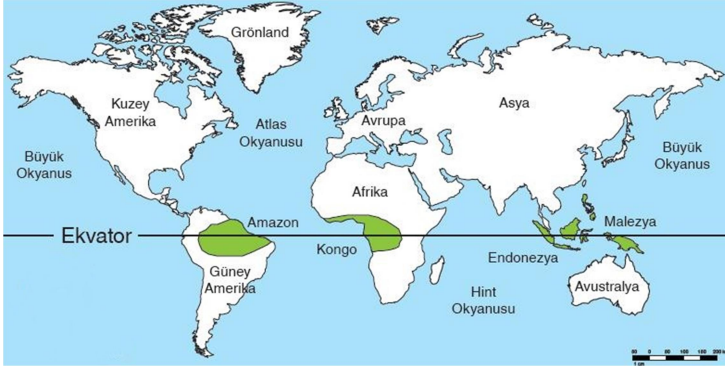


YERYÜZÜNDEKİ İKLİM TİPLERİ VE TABİİ BİTKİ ÖRTÜSÜ

Dünya'nın hemen her bölgesinin kendine özgü bir iklimi bulunmaktadır. Ancak, benzer iklim kuşaklarına sahip alanlar büyük iklim kuşakları oluştururlar. Yüzlerce km² lik sahaları etkileyen büyük iklim gruplarına **makroklima** adı verilmektedir.

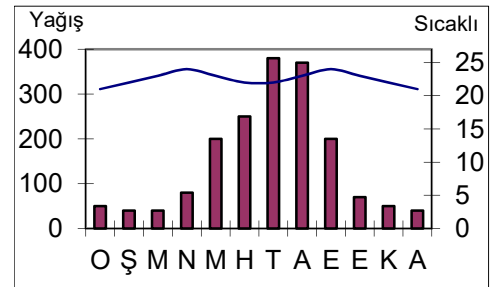
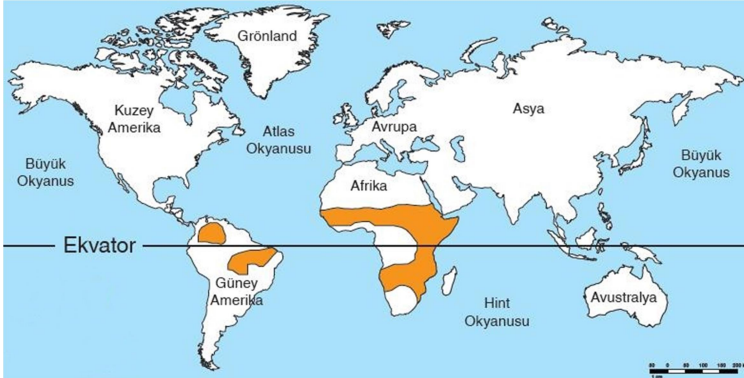
A. SICAK İKLİMLER

1. Ekvatorial İklım: Ekvator çevresinde, 0° -10° Kuzey ve Güney enlemleri arasında görülür. Yıllık ortalama sıcaklık 25°C dolayındadır. Yıllık sıcaklık farkı 2 - 3°C'yi geçmez. Yıllık yağış miktarı 2000 mm den fazladır. Her mevsim yağışlı olmakla birlikte, ekinoks tarihlerinde yağış maksimum düzeye erişir. Tabii bitki örtüsü oldukça gür ve geniş yapraklı ormanlardır.



Ekvatorial iklim, Amazon ve Kongo havzalarının büyük bir kesiminde, Gine Körfezi kıyılarına yakın bölgelerde, Endonezya ve Malezya'nın büyük bir bölümünde etkili olmaktadır.

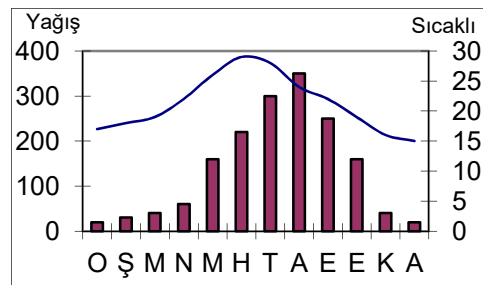
2. Tropikal İklım (Subtropikal - Savan): 10° - 20° Kuzey ve Güney enlemleri arasında görülür. Ekvatorial kuşak ile çöller arasında bir geçiş iklimidir. Yıllık ortalama sıcaklık 20°C dolayındadır. Güneş ışınlarının dik geldiği yaz ayları yağışlı, kışlar kuraktır. Tabii bitki örtüsü yüksek boylu ve gür bitki toplulukları olan savanlardır. Bu iklim bölgesinde aslan, kaplan zürafa gibi hayvanlar yaşar.



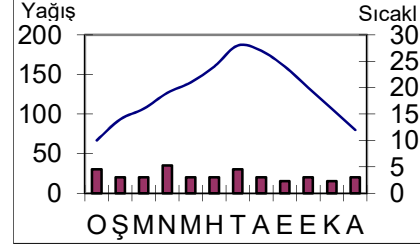
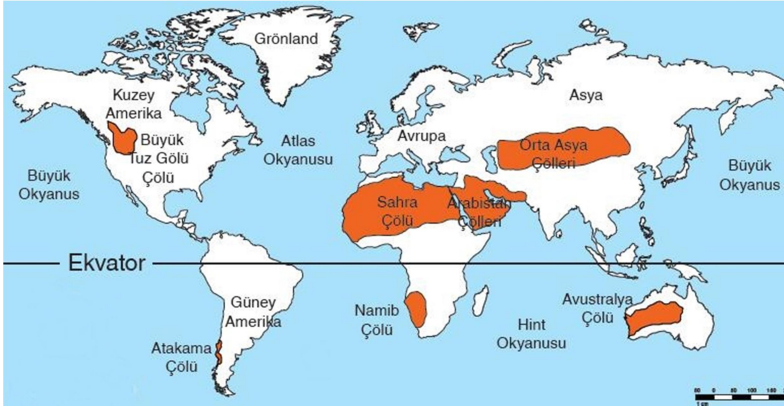
Tropikal iklim, Sudan, Cad, Nijerya, Mali, Moritanya, Brezilya, Venezuela, Kolombiya, Peru ve Bolıvy gibi ülkelerde etkili olmaktadır.

3. Muson İklımı: Muson rüzgârlarının etki alanlarında görülür.

Hindistan, Çin, Japonya çevresinde etkilidir. Yıllık ortalama sıcaklık 15°C nin üstündedir. Yıllık ortalama yağış 2000 mm dolayındadır. Yıllık yağışların % 85'i yaz aylarında düşer. Çünkü denizden esen Muson Rüzgârları Himalaya dağlarına çarparak bol yağış getirirler. Kış mevsiminde ise rüzgârlar denizden karaya estikleri için yağış olmaz bu yüzden kurak geçer. Doğal bitki örtüsü kışın yaprağını döken, yazın yeşillenen ormanlardır. Yağışların azaldığı yerlerde ise savanlar görülür.



4. Çöl İklimi (Sıcak ve Kurak İklim): Dönenceler civarında, Asya ve Kuzey Amerika'da karaların iç kısımlarında ve Güney Amerika'nın güneyinde görülür. Bu iklim tipini, yağışların yok denecek kadar az olması belirler. Çöllerdeki nem yetersizliği, günlük sıcaklık farkının büyümesine zemin hazırlamıştır. Günlük sıcaklık farkının 50°C yi bulduğu zamanlar olmaktadır. Yıllık yağış miktarı 100 mm'nin altındadır. Yağışlar daha çok sağanak yağmurlar şeklindedir. Tabii bitki örtüsü bazı kurakçıl otlar ve kaktüs bitkileridir.



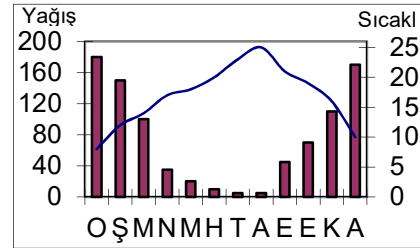
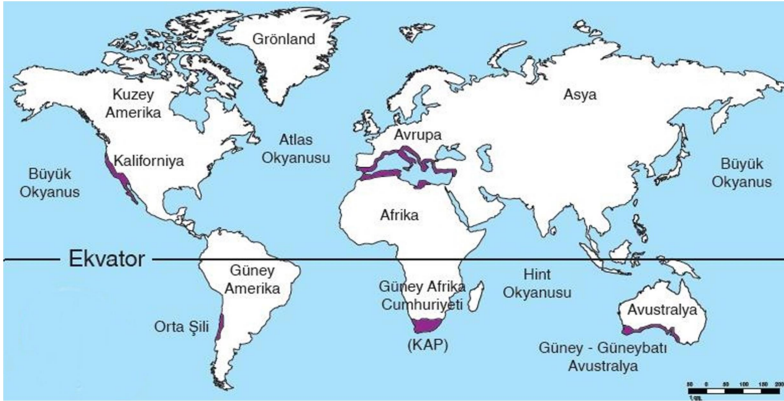
30 enlemleri çevresinde oluşan çöller Tropikal Çöller olarak bilinir. Dinamik alçalıcı hava hareketleri ile oluşmuştur. Afrika'da Büyük Sahra, Ortadoğu'da Necef, , Avustralya'da Gobbon ve Gibson, Güney Afrika'da Kalahari ve Namib, Güney Amerika'da Patagonya, Atacama gibi...

Orta Asya'da Gobi, Taklamakan, Kızılkum Karakum gibi çöller ile Amerika içlerinde oluşan çöller karasallık sebebiyle oluşmuştur.

B. İLİMAN İKLİMLER

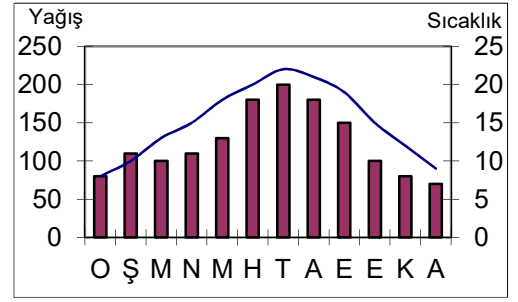
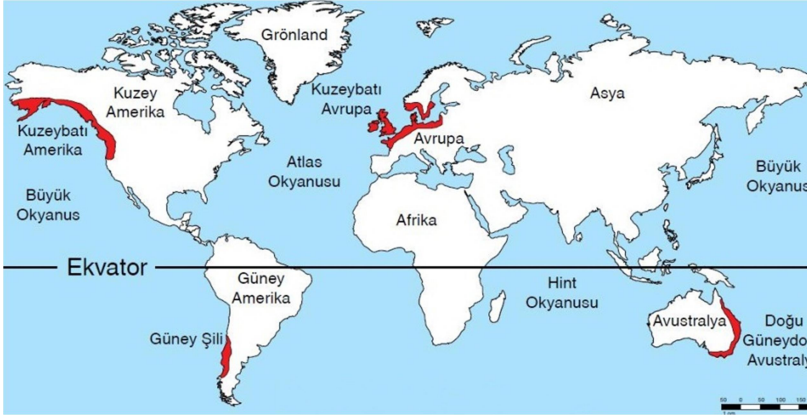
1. Akdeniz İklimi: Genel olarak, 30° - 40° enlemleri arasında görülür. Yazları sıcak ve kurak kışları ılık ve yağışlıdır. Yani sıcaklık ile yağış rejimi birbirine terstir. Yıllık ortalama sıcaklık 15 - 20°C dir. Yıllık yağış miktarı 600 -1000 mm arasında değişir. En fazla yağış kışın, en az yağış yazın görülür.

Karakteristik bitki örtüsü, kızılçam ormanlarının tahrip edilmesiyle ortaya çıkan makilerdir. Makiler, sürekli yeşil kalabilen, kısa boylu, sert yapraklı, kuraklığa dayanabilen, çalimsı bodur bitkilerdir. Mersin, defne, kocayemiş, zeytin, süpürge çalısı, bodur, ardıç gibi bitkiler başlıca maki türleridir. Akdeniz ikliminde yağışın az çok yeterli olduğu orta yükseklikteki yamaçlarda iğne yapraklı ağaçlardan oluşan ormanlar (Kızılçam, sarıçam, karaçam ormanları gibi) yer alır.



Akdeniz iklimi en belirgin olarak Akdeniz çevresinde görülmekle birlikte, Güney Portekiz, Afrika'nın güneyinde Kap Bölgesi, Avustralya'nın güneybatısı ve güneydoğusu, Orta Şili ve ABD'nin Kaliforniya eyaletinde de etkili olmaktadır.

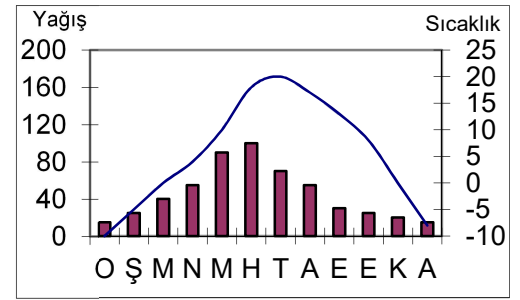
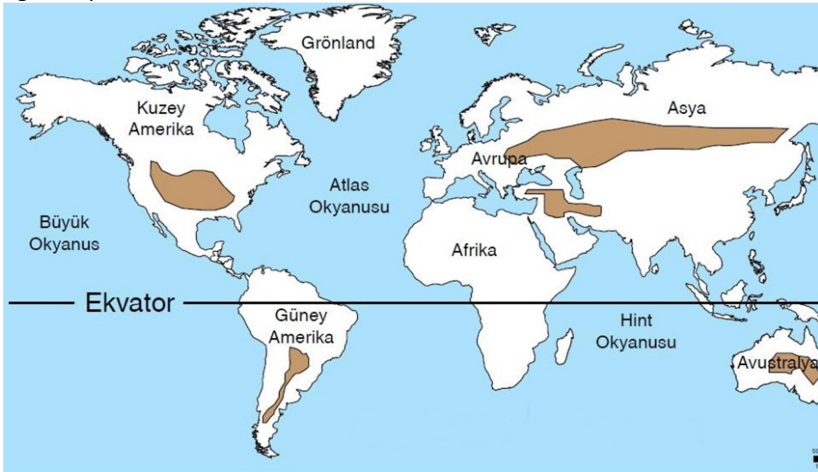
2. Okyanusal İklim: Genel olarak, 30° - 60° enlemleri arasında, karaların batı kıyılarında görülür. Batı Varupa kıyıları (İngiltere), Batı Amerika kıyıları gibi. Okyanus iklimini oluşturan iki temel etken vardır: 1. Okyanus akıntıları etkisiyle (Örneğin Golf Stream) buldukları enleme göre daha ılık bir iklim yaşar. 2. Batı rüzgârlarının etkisiyle her mevsim yağışlıdır. Yazlar fazla sıcak, kışlar da fazla soğuk olmaz. Yıllık yağış miktarı oldukça fazladır (1500 mm.) En fazla yağış sonbaharda görülür. Tabii bitki örtüsü yavvan ve iğne yapraklı ağaçlardan oluşan karma ormanlardır.



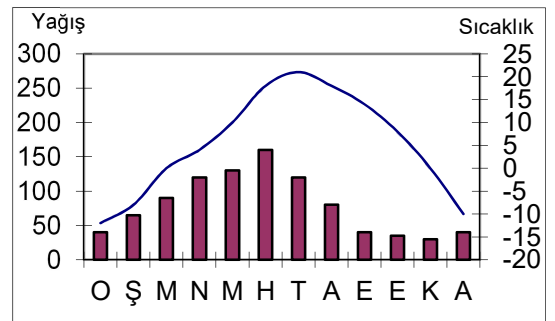
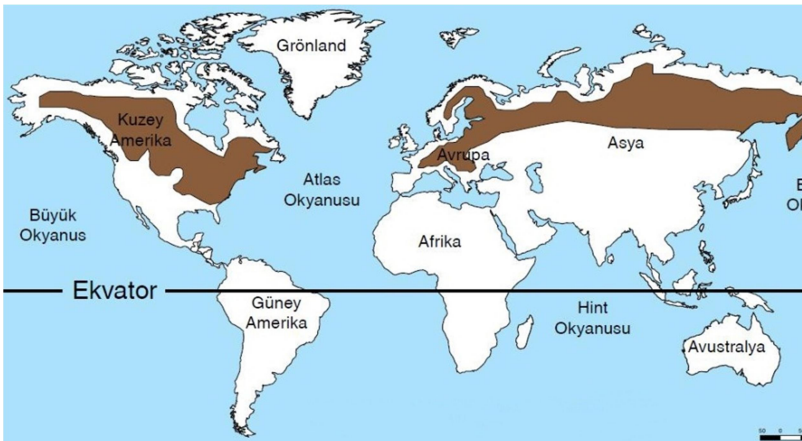
Okyanusal iklim, Batı Avrupa, Kuzey Amerika'nın kuzeybatısı, Güney Şili, Avustralya'nın kuzeydoğusu ve Yeni Zelanda'da etkili olmaktadır.

3. Karasal İklim: Genel olarak, karaların deniz etkisinden uzak iç kısımlarında ve kıtaların doğu kıyılarında görülmektedir. Birkaç çeşidi vardır:

a. Step (bozkır) iklimi: İç Anadolu gibi yerlerde görülür. Kışlar çok sert değildir. Karasal iklimin yumuşak versiyonudur. Denizden uzak olduğu için yıllık yağış miktarı azdır. Bitki örtüsü ilkbahar yağışlarıyla yeşeren yazın kuruyan otlardır. Bunlara Bozkır veya Step denir. İnsanlar tarafından ağaç kesilerek, yakılarak ormanların ortadan kaldırılması sonucunda oluşan bozkırlara **antropojen bozkır** denir. Bu tür bozkırlar, ormanların tahrip edilmesi sonucunda ortaya çıktığından yer yer orman ağacı topluluklarına rastlanır.

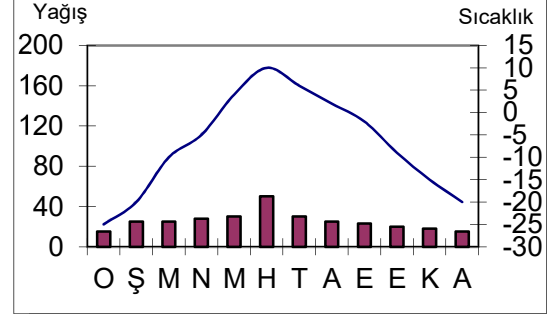


b. Sert Karasal İklim: Kanada, Sibiryası gibi soğuk yerlerde görülür. Kışlar çok soğuk geçer ve uzun sürer. Yazlar ise sıcaktır. En belirgin özelliği yazlar ile kışlar arasındaki sıcaklık farkının fazla olmasıdır. Yani yıllık sıcaklık farkı fazladır. Kış yağışları daha çok kar şeklindedir. Tabii bitki örtüsü iğne yapraklı ormanlardır. 60 enlemlerinde görülen bu ormanlara Tayga Ormanları denir. Taygalar, Dünya ormanlarının % 15'ini oluştururlar.



C. SOĞUK İKLİMLER

1. Tundra İklimi (Kutupaltı İklimi): Genel olarak, 65° -80° Kuzey enlemleri arasında görülür. Sıcaklığın çok düşük olduğu bir iklim tipidir. Bu iklimde en sıcak ayın ortalaması dahi 10°C yi geçmez. Kışın değerler -30°C ile -40°C ye iner. Toprak kış boyunca donmuş haldedir. Yazın birkaç ay toprağın buzu çözülür ve bataklık halini alır. Bu toprağa tundra denir. Doğal bitki örtüsü yosun ve yazın yeşeren otlardan oluşan tundralardır.



Tundra iklimi, Avrupa'nın kuzey kıyıları, Kuzey Sibiryaya, Kuzey Kanada, Grönland Adası kıyıları ve Orta kuşaktaki yüksek dağlarda etkili olmaktadır.

2. Kutup İklimi: Karlar ve buzullarla kaplı kutup bölgelerinde görülür. Sıcaklık ortalaması bütün yıl boyunca 0°C'nin altındadır. Sıcaklık, çoğu zaman -40°C ye, hatta daha altına iner. Yıllık sıcaklık farkı 30°C dolaylarındadır. Yağışlar son derece az ve kar şeklindedir. Ortalama yağış 200 mm civarındadır. Bu iklim tipinde bitki örtüsü yoktur. Kutup iklimi, Kuzey Kutbu çevresinde Grönland Adası'nın iç kısımlarında ve Antarktika'da etkilidir. Kutup bölgelerinde deniz yüzeyinin donmasıyla oluşan geniş buz örtülerine **bankiz** denir. Ortalama kalınlıkları 2 m kadardır. Karalarda oluşan ve koparak denize düşen buz dağlarına ise **aysberg** adı verilmektedir.

NOTLAR:

Yağış Rejimi düzenli (Her mevsim yağışlı): Ekvatorial, Ilıman Okyanus

Yazları yağışlı: Muson, Savan

Kışları yağışlı: Akdeniz

Not: Çöl ikliminde günlük sıcaklık farkı, Karasal İklimde ise yıllık sıcaklık farkı fazladır. Yıllık sıcaklık farkı ne kadar fazla ise iklim o kadar Karasaldır.

İKLİM VE BİTKİ ÖRTÜSÜ İLİŞKİSİ

İklim ile bitki toplulukları arasında sıkı bir ilişki vardır. Kutup iklimi haricinde diğer bütün iklimlerin kendine has karakteristik bitki örtüsü vardır. Farklı bölgelerdeki benzer iklim varlığını benzer tabii bitki örtüsü kanıtlar.

Bir iklimi en güzel o iklimde yetişen bitki örtüsü tanımlar. Örneğin Akdeniz İkliminde yaz kuraklığına dayanıklı zeytini defne gibi makiler vardır.

Bitki örtüleri yer şekillerinden dolayı, yeryüzünde aralıksız kuşaklar oluşturamazlar. Ancak, genel olarak Ekvator'dan kutuplara doğru, geniş yapraklı ormanlar, karışık ormanlar ve iğne yapraklı ormanlar, şeklinde kuşaklar meydana gelmiştir.

Yükseklere çıkıldıkça sıcaklık azalacağı için bir dağ yamacına doğru bitki örtüsü, geniş yaprak, karışık orman, iğne yaprak ve dağ çayırları şeklini alır. Belirti bir yükseklikten sonra cılızlaşır ve doğal olarak ortadan kalkar.