

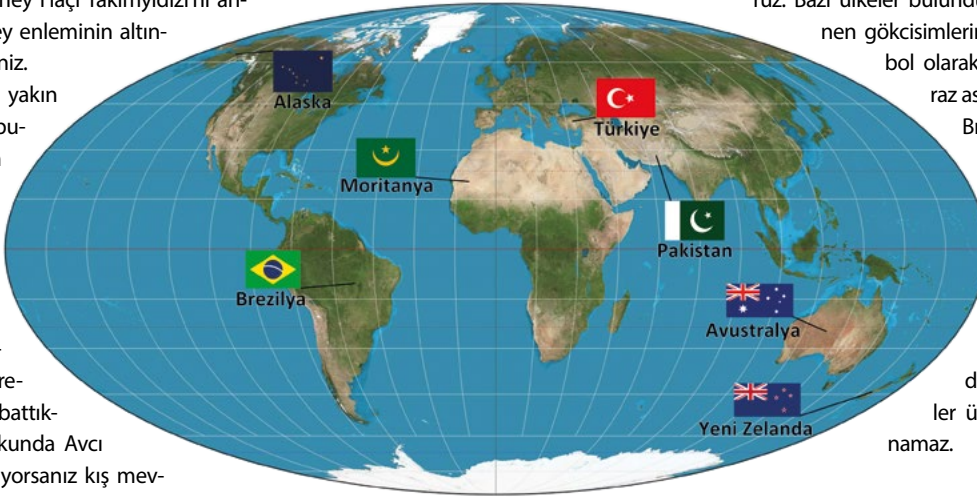
Bayraklardaki Astronomi

Dünya üzerinde bulunduğumuz konum gökyüzünde hangi gök cisimlerini görebileceğimizi belirler. Örneğin tüm hayatını Avustralya'da geçiren birisi Kutup Yıldızı'nı hiç görmemiş demektir. Bizim gibi kuzey yarıkürede yaşayanlar ise güney yarıküredeki takımyıldızların bir çoğunu görmemiştir. Sekizlik, Bukalemun, Küçükkuşu gibi takımyıldızlar güney yarıküreye özgü takımyıldızlardan bazılarıdır. Güney yarıkürede birçok kültürde etkisini görebileceğimiz hatta Avustralya, Yeni Zelanda, Brezilya gibi ülkelerin bayraklarındaki sembollerden biri olan Güney Haçı Takımyıldızı'nı ancak 30 derece Kuzey enleminin altındaysanız görebilirsiniz.

Gök ekvatoruna yakın takımyıldızlar ise bulundukları konum nedeniyle her iki yarıküreden görülebilir. Avcı Takımyıldızı da gök ekvatorundaki takımyıldızlardan biridir. Kuzey yarıküredeyseniz ve Güneş battıktan sonra doğu ufukunda Avcı Takımyıldızı'nı görüyorsanız kış mevsiminin başladığını bilirsiniz. Güney yarıkürede ise Avcı Takımyıldızı yazın habercisidir.

Özetle gökyüzünde görebildiğiniz takımyıldızlar bulunduğunuz yerin enlemine göre değişir. Bu yüzden bulunduğunuz yerin gökyüzünü göstermek için tasarlanan çizelgeler yani gök atlasları o yerin enlemi dikkate alınarak hazırlanır. *Bilim ve Teknik*'in Gökyüzü köşesini hazırlarken de Türkiye'nin merkezinde olduğu için Ankara'nın konumunu kullanıyoruz. Ama tüm Türkiye'de burada verilen haritaları kullanarak gözlem zamanlarınızı ayarlayabilirsiniz. Fakat Türkiye dışında bir ülkeye gidiyor veya bulunduğunuz enlemi değiştiriyorsanız gökyüzünün biraz daha farklı görüneceğini bilmelisiniz.

Ay gibi en bilinen gök cisimleri bile Dünya üzerindeki konumuza bağlı olarak farklı görünecektir. Örneğin Ay'ın ilköğren evresinde kuzey yarıkürede gözlem yaparsanız Ay'ın gözlemciye göre sağ tarafının aydınlık olduğunu görürsünüz. Fakat aynı gözlemi güney yarıkürenin yüksek enlemlerinde yaparsanız bu sefer Ay'ın sol tarafının aydınlık olduğunu gözlemersiniz. Bu durumu tıpkı Güney Haçı



Takımyıldızı'nın ülke bayraklarındaki etkisi gibi yine ülkelerin bayraklarında gözleyebilirsiniz. Örneğin Pakistan bayrağındaki son hilal evresindeki Ay yatayla 45° açı yaparken, Moritanya bayrağındaki Ay sembolü ise tıpkı bir kâse gibi yukarı bakar.



Brezilya'nın bayrağını oluşturan sembollerden biri de Güney Haçı Takımyıldızı'dır ve bayrağın merkezine yakındır. Aynı takımyıldız Avustralya ve Yeni Zelanda bayraklarında da görülür.

Takımyıldızların, gezegenlerin ve uydumuz Ay'ın izlerini bir çok alanda görebiliyoruz. Bazı ülkeler bulundukları bölgeden görünen gök cisimlerini, bayraklarında sembol olarak kullanmıştır. Eğer biraz astronomi bilginiz varsa, Brezilya'nın güney yarıkürede, Alaska'nın ise kuzey yarıkürede olduğunu bayraklarına bakarak söyleyebilirsiniz. Kısacası, günlük hayatta farkına varmasak da astronominin kültürler üzerindeki etkisi yadsınamaz.

Kaynaklar: Bordeleau, A. G., *Flags of the Night Sky: When Astronomy Meets National Pride*, Springer 2013.



Alaska'nın bayrağındaki semboller: Büyük Ayı Takımyıldızı ve Kutup Yıldızı



Avustralya Bayrağı ve Güney Haçı Takımyıldızı (sağda)



01 Mart 23:00
15 Mart 22:00
31 Mart 21:00

-  **1 Mart**
Ay ve Mars yakın görünümde (~4°)
-  **2 Mart**
Ay ve Satürn yakın görünümde (~3°)
-  **8 Mart**
Jüpiter karşı konumda
-  **9 Mart**
Tam Güneş Tutulması (Türkiye'den gözlenemeyecek)
-  **10 Mart**
Ay yerberi konumunda (359.508 km)
-  **14 Mart**
Ay ve Aldebaran çok yakın görünümde (~1°)
-  **20 Mart**
İlkbahar ılımlı (gece ve gündüz süreleri eşit)
-  **22 Mart**
Venüs günöte konumunda
-  **23 Mart**
Ay ve Jüpiter birbirine göre yakın görünümde (~3°)
-  **23 Mart**
Merkür üstkavuşumunda
-  **23 Mart**
Parçalı Ay tutulması (Türkiye'den gözlenemeyecek)
-  **25 Mart**
Ay yeröte konumunda (406.123 km)
-  **29 Mart**
Ay, Mars ve Satürn yakın görünümde

Mart'ta Gezegenler ve Ay

Merkür: Güneş ile Merkür arasındaki açısal uzaklık çok düşük olduğu için ay boyunca Merkür gözlenemeyecek. Nisan ayının ilk haftasından itibaren Merkür batı ufkunda gözlenebilir.

Venüs: Gündoğumundan kısa bir süre önce görebileceğimiz Venüs, ufuktan fazla yükselmediği için kısa süre gözlenebilecek. Gökyüzündeki konumu giderek Güneş'e yaklaşan gezegen yavaş yavaş sa-

bah gökyüzünü terk ediyor. Gezegeni tekrar görebilmek için akşam gökyüzünde görüneceği Temmuz ayına kadar beklememiz gerekecek.

Mars: Mars ayın başında gece yarısında, sondördün evresindeki Ay ile birlikte doğuyor. 1 Mart'ta Ay ile arasındaki açısal uzaklık 3,5° civarında olacak. Ayın ilk haftalarında Terazi Takımyıldızı'nda göreceğimiz Mars ayın üçüncü haftasıyla birlikte Akrep Takımyıldızı'na geçiyor. Gezegen gece yarısından itibaren gündoğumuna kadar izlenebilir.

Jüpiter: Mart ayında en uzun süreyle gözlenebilen gezegen Jüpiter olacak. Ayın başında günbatımıyla birlikte doğu ufkunda yükselmeye başlayan gezegen, gündoğumuna kadar izlenebilir. Ay sonunda ise günbatımında ufuktan biraz yükselmiş olacak. Jüpiter'i Aslan Takımyıldızı'nın hemen altında bulabilirsiniz.



14 Mart akşamı Ay, Aldebaran ve Ülker Açık Yıldız Kümesi



29 Mart gece yarısından sonra doğu ufkı

Satürn: Ayın başlarında Mars'tan bir buçuk saat sonra doğan gezegenin gözlem süresi giderek artıyor. 29 Mart sabahı sondördün evresine ilerleyen Ay'ı Satürn ve Mars ile birlikte yakın görünümde bulabilirsiniz.

Ay: 1 Mart'ta sondördün, 9 Mart'ta yeniay, 15 Mart'ta ilkdördün, 23 Mart'ta dolunay evresinde olacak.