

Ay'ın Renkleri



Fotoğraf: Anthony Ayiomamitis

Dünyanın uydusu Ay, gökyüzünde yıldızlarla birlikte parlıyor. Ay'ı her gözlediğimizde biçim, yer ve renk değiştiriyor. Gözlem yaptığımız zamana ve hava koşullarına göre Ay'ı farklı renklerde görebiliyoruz. Peki, siz Ay'ı kaç renkte gördünüz?

Ay, Güneş'ten gelen ışığı bize yansıtır. Ay'dan gelen ışık atmosferimizden geçerek bize ulaşır. Atmosferimizdeki parçacıklar nedeniyle Ay'ın ışığı biraz saçılır. Eğer Ay yüksekseyse daha açık renk, ufuktaysa daha sarı tonlarında görülür. Ufka yakın olduğunda Ay'ın ışığı atmosferimizde daha uzun bir yol alır ve daha çok saçılır. Özellikle Ay'dan gelen mavi ışık saçıldığı için Ay sarı renkte görülür. Yaşadığımız kentte hava kirliliği fazlaysa ufuktaki Ay'ı turuncu tonlarında görebiliriz. Hava kirliliği arttıkça atmosferimizde ışığı kıran parçacıklar da artar. Yunanistan'da Poseidon Tapınağı'nın bulunduğu bölgede çekilen bu fotoğrafta da Ay benzer nedenlerle sarı renkte görülüyor.

Bazen gündüz bile Ay'ı görebiliriz. Gökyüzü mavi olduğu için Ay'ı da beyaz, hatta açık mavi renkteymiş gibi görürüz. Bu fotoğrafta Ay'ın gündüz nasıl görüldüğünü izliyorsunuz. Ayrıca fotoğrafın sol alt köşesinde Venüs de görülüyor.



Fotoğraf: Anthony Ayiomamitis



Ay'ı , "Ay tutulması" sırasında da farklı renklerde görürüz. Ay tutulması olduğunda Dünyamız, Ay ve Güneş'in arasına geçer. Bu süre içinde Güneş'ten Ay'a gelen ışık yavaş yavaş azalır. Böylece Ay'ın üzerinde Dünya'nın gölgesini görürüz. Gölge, Ay'ı tam kapadığı an, Ay'ı koyu kırmızı renkte görürüz. Çünkü Dünya, Güneş'ten gelen ışığın tümünü engelleyemez. Güneş ışığı Dünya'nın atmosferinden geçerken kırılarak Ay'a ulaşır. Kırmızı ışık daha fazla kırılır. Bu nedenle Ay, kısa bir süre için bu fotoğrafta olduğu gibi koyu kırmızı renkte görünür.

Bazı gökbilim fotoğrafçıları Ay'ın fotoğrafını çekerler. Sonra da bazı bilgisayar yazılımlarından yararlanarak bu fotoğrafların renklerini değiştirirler. Bunu yapmak için özel renk süzgeçleri kullanırlar. Bu yöntemle renklendirilen fotoğraflar, Ay yüzeyinde bulunan elementler hakkında bilgi verir. Bu fotoğrafta titanyum oksit bileşiklerinin bulunduğu yerler mavi renkte, alüminyum ve demir elementlerinin bulunduğu yerler de turuncu renkte görülüyor. Göktaşlarının çarptığı kraterlerse beyaz renkte. Ayrıca bu renklendirilmiş fotoğraflar Ay'ın yüzey şekillerini daha kolay inceleyebilmemizi de sağlar.

