

Tam Ay Tutulması

Bu ayın en önemli gök olayı 15 Haziran'da gerçekleşecek tam Ay tutulması. Tutulmanın tamamı ülkemizden izlenebilecek. Haziran ayının artık havaların ısındığı, bulutluluğun görece az olduğu bir dönem oluşu ve tutulmanın akşamın erken saatlerinde gerçekleşecek olması, bu gök olayının izlenebilme olasılığını artırıyor.

Tam Ay tutulmaları sırasında Ay belli bir süreliğine Dünya'nın gölgesinde kalır. Aslında bu sırada tümüyle gözden kaybolmaz. Çünkü Dünya atmosferinden kırılıp Ay yüzeyine düşen Güneş ışınları onu biraz olsun aydınlatır. Kırmızı ışık atmosferden geçerken daha fazla kırıldığından Ay'a düşen ışık kırmızı tonlardadır ve bu renk Ay'ı bakır rengine boyar. İşte Ay tutulmalarını görsel bakımdan bu kadar etkili yapan da budur.

Bir tam Ay tutulması birkaç aşamada gerçekleşir. Ay, önce Dünya'nın yarıgölgesine girer. O sırada Ay yüzeyinde yarıgölgenin düştüğü yerde olsaydık, Dünya'nın Güneşi kısmen örttüğünü görecektik. Bu sırada Ay'a düşen ışık azalır. Ancak bu azalmayı fark etmek zordur. Ay, Dünya'nın tam gölgesine girmeye başladığında, yani Dünya'nın tam gölgesi Ay'a düşmeye başladığında Ay yüzeyinde belirgin bir kararma olur. O sırada Ay yüzeyinde tam gölgenin düştüğü yerde olsaydık Güneş'in tamamen Dünya'nın arkasında kaldığını görecektik. Ay yüzeyinin kısmen karardığı bu aşamaya "parçalı tutulma aşaması" denir. Bazı tutulmalarda Ay hiçbir zaman tam olarak tutulmaz ve bu durumda tutulmaya "parçalı Ay tutulması" adı verilir.

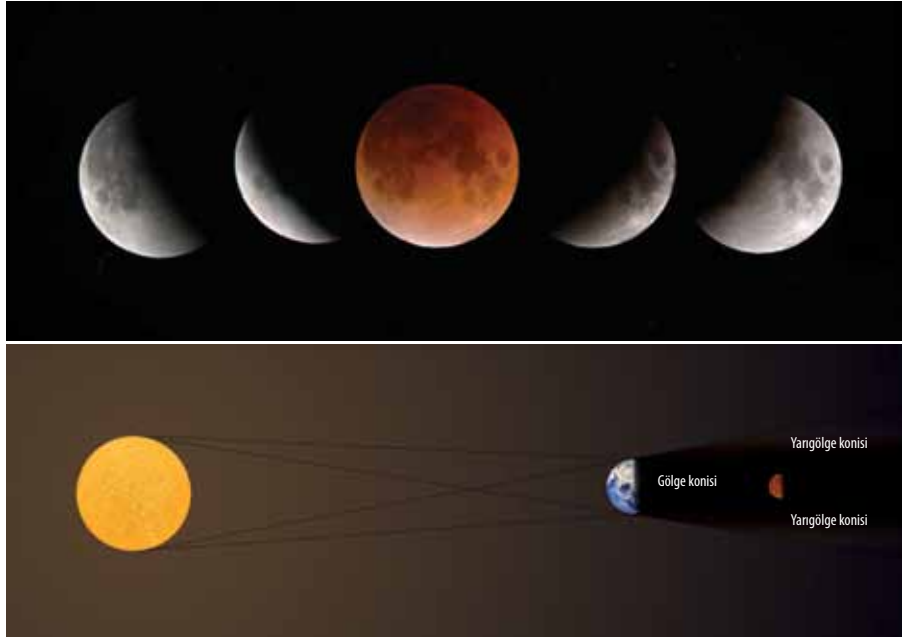
Ay tamamen Dünya'nın gölgesinde kaldığında tam tutulma başlamış olur. Ay, yörüngesinde ilerler ve bir süre sonra tam gölgeden çıkmaya başlar. Gölge, yüzeyinden yavaş yavaş çekilir. Bu sırada yarıgölgeye girmektedir. Bunun ardından da yarıgölgeden çıkar ve tutulma tümüyle sona ermiş olur. Tüm bu aşamalar en fazla 5-6 saat içinde tamamlanır.

15 Haziran'daki tam Ay tutulmasının tutulma zamanları şu şekilde olacak:

Yarıgölge tutulma başlangıcı: 19.24

Parçalı tutulma başlangıcı: 20.23

Tam tutulma başlangıcı: 21.22



Tam tutulma ortası: 22.13

Tam tutulma sonu: 23.03

Parçalı tutulma sonu: 00.02

Yarıgölge tutulma sonu: 01.01

Tutulma, parçalı tutulmanın başlayacağı 20.23'ten sonra belirgin bir biçimde fark edilebilecek. Bu sırada Ay bir kenarından kararmaya başlayacak. 21.22 - 23.03 arasıdaysa Ay'ın bakır rengini alacağı tam tutulma gerçekleşecek. Bunun ardından Dünya'nın tam gölgesi Ay'ın üzerinden çekilmeye başlayacak ve Ay diğer yanından aydınlanmaya başlayacak.

Tutulma başladığında ülkemizin büyük kısmında Güneş yeni batmış olacak. Tam tutulma başladığıdaysa hava büyük ölçüde kararmış olacak. Ay'ın bu sırada ufka yakın oluşu nedeniyle tutulmanın güzel bir manzara oluşturacağını söyleyebiliriz. Ayrıca tutulmanın akşamın erken saatlerinde meydana gelecek olması sayesinde birçok kişi tutulmayı görme şansını bulacak.

Ay tutulmalarını gözlemek için herhangi bir gözlem aracı ya da bu konuda deneyim gerekmiyor. Ay, tutulma süresince güneydoğu ufku üzerinin açık olduğu her yerden görülebilecek.

TÜBİTAK 14. Ulusal Gökyüzü Gözlem Şenliği

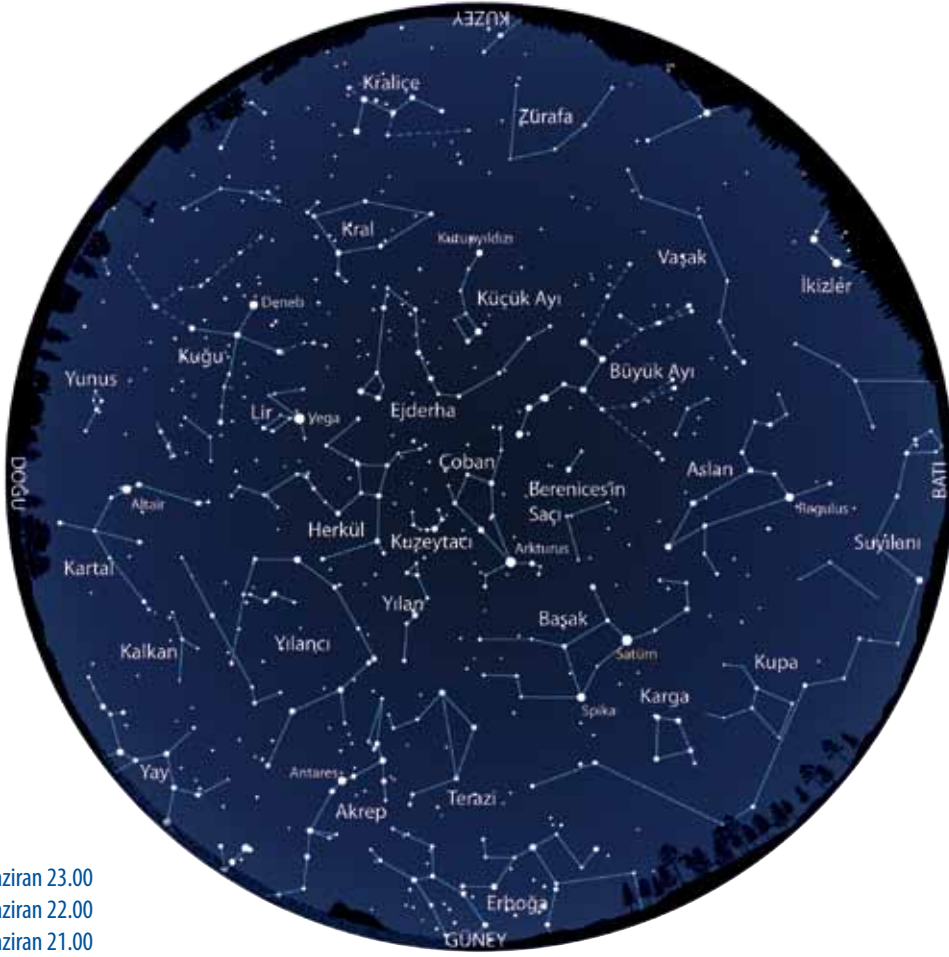
TÜBİTAK 14. Ulusal Gökyüzü Gözlem Şenliği, TÜBİTAK Ulusal Gözlemevi tarafından 8-10 Temmuz 2011'de Antalya Saklıkent'te düzenlenecek. Üç gün, iki gece sürecek şenlik sırasında her yaştan gökyüzü tutkununa yönelik çeşitli etkinlikler yapılacaktır. Etkinlikte gündüzleri çoğunlukla seminerlere, atölye çalışmalarına, Güneş gözlemleri ve gezilere ayrılırken, geceleri çıplak gözle ve teleskoplarla yapılacak gökyüzü gözlemlerine ve gözleme yönelik bazı atölye çalışmalarına ayrılacaktır.

Yapılacak atölye çalışmaları arasında çocuklara yönelik çeşitli etkinlikler de yer alıyor. Teleskop yapımı ve gökyüzü fotoğrafçılığı gözlem şenliklerinin önemli etkinliklerinden. Gökyüzü gözlemlerindeyse çıp-

lak gözle takımyıldızlar tanıtıldıktan sonra teleskoplarla Güneş, gezegenler, bulutsular, yıldız kümeleri ve gökadarlar gibi çeşitli gök cisimleri gözlenecek.

Şenlikle ilgili ayrıntılı bilgiye ve katılım koşullarına şu adresten ulaşabilirsiniz: <http://senlik.tug.tubitak.gov.tr>





- 01 Haziran**
Satürn Ay ile yakın görünümde (akşam)
- 15 Haziran**
Tam Ay tutulması
- 21 Haziran**
Yaz gündönümü (en uzun gündüz)
- 26 Haziran**
Jüpiter ile Ay yakın görünümde (sabah)
- 28 Haziran**
Mars ile Ay yakın görünümde (sabah)

1 Haziran 23.00
15 Haziran 22.00
30 Haziran 21.00

Haziran'da Gezegenler ve Ay

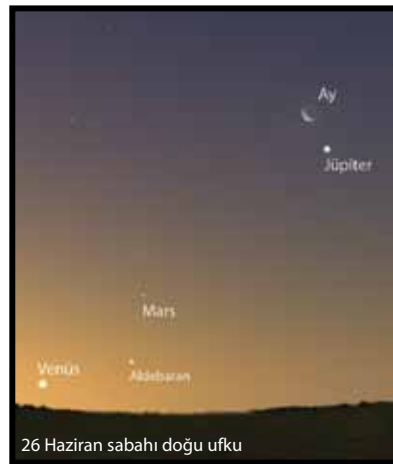
Merkür, bu ay Güneş'e çok yakın konumda olduğundan gözlenemeyecek.

Venüs, ayın ilk birkaç günü gündoğumundan hemen önce doğu ufku üzerinde görülebilir. Venüs bundan sonra Güneş'e iyice yakın konuma geleceğinden Aralık ayına kadar gözlerden uzak kalacak.

Mars, sabahları gündoğumundan önce kısa sürelerle doğu ufku gözlenebiliyor. Gezegenin konumu ay boyunca fazla değişmeyecek ve gezegen ufuktan fazla yükselmeyecek. Mars, 28 Haziran'da gündoğumundan önce, doğuda hilal evresindeki Ay'la yakın görünecek.

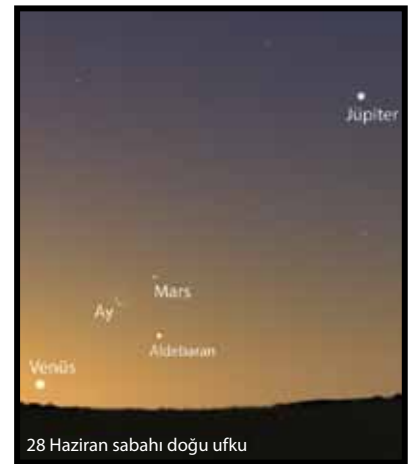
Jüpiter sabah gökyüzünde giderek yükseliyor. Gezegen ayın sonlarında Güneş doğmadan önce neredeyse 2 saat gözlenebilecek. Jüpiter ve Ay, 25 Haziran sabaha karşı doğu ufku yakın görünür konumda olacaklar.

Satürn, akşam gökyüzündeki tek



26 Haziran sabahı doğu ufku

gezegen. Gezegen, ayın başında hava karardığında gökyüzündeki en yüksek konumuna ulaşmış bulunuyor. Bu nedenle akşamın ilk saatleri onu teleskopla gözlemek isteyenler için en uygun zaman. Satürn, ilerleyen günlerde giderek



28 Haziran sabahı doğu ufku

daha erken batacak ve ayın sonlarında geceyarısından sonra bir saat daha gözlenebilecek.

Ay 1 Haziran'da yeniay, 9 Haziran'da ilkördün, 15 Haziran'da dolunay, 23 Haziran'da sondördün hallerinden geçecek.