

Parçalı Güneş Tutulması

4 Ocak'ta parçalı Güneş tutulması meydana gelecek. Bu tutulma ülkemizden de izlenebilecek ve Güneş'in büyük bir bölümü Ay tarafından örtülecek. Elbette bu tutulmadan bir tam tutulmanın görkemini bekleme gerek. Çünkü parçalı tutulmalarda, Güneş hangi oranda tutulursa tutulsun hava aydınlık olur ve Güneş'in küçük bir bölümü de görünse ona doğrudan bakamayız. Çünkü gözlerimiz Güneş'e herhangi bir zaman baktığımızda göreceği kadar hasar görebilir.

Beklentileri baştan düşük tuttuk, ama doğru yöntemlerle gözlenirse parçalı Güneş tutulması da ilginç sayılabilecek gök olaylarından biridir. 4 Ocak'taki tutulma Dünya'nın hiçbir yerinden tam tutulma olarak gözlenemeyecek. Çünkü Güneş'in tam gölgesi Dünya'ya düşmeyecek. Ancak tutulmanın en yüksek oranda gerçekleşeceği bölgede, yani Kuzey Avrupa'da Güneş'in % 80'inden fazlası örtülecek. Haritadan da anlaşılacağı üzere bu bölgeden uzaklaştıkça Güneş'in örtülme oranı azalacak. Haritada % 0 olarak işaretlenmiş çizginin altındaysa tutulma hiç görülemeyecek.

Tutulmanın Türkiye'de gözlenebileceği en iyi yer ülkenin kuzeybatısı. Burada, Güneş'in yaklaşık % 72'si örtülecek. Ülkemizin güneydoğusundaysa bu oran % 60 civarında olacak. Olaya havanın kararması açısından bakacak olursak bu farklılık anlaşılır bile olmayacaktır.

Peki bu tutulmayı nasıl gözleyebiliriz? Güneş gözlemleri, genellikle Güneş'in ışınımını çok büyük oranda soğuran ya da yansıtan özel filtrelerle yapılır. Bu amaçla üretilmiş filtreler, Güneş'in görünür ışınımının yanı sıra gözümüzün algılayamadığı ama zararlı olan morötesi ve kızılötesi ışınımı da engeller. Bunların yanı sıra, Güneş'e rahatça bakmamızı sağlarlar da, koyu renkli saydamlar, disketler ya da benzeri malzemeler genellikle zararlı ışınımı geçirir.

Güneş gözlemleri yapmanın en güvenli ve en iyi yolu Güneş'e doğrudan değil, görüntüsünü bir yere düşürerek bakmak. Bir



kartona açılmış küçük bir delikten Güneş'in görüntüsünü düzgün, beyaz bir yüzeye düşürmek en iyi yöntem. Böylece Güneş'e doğrudan bakmamış olur, ayrıca Güneş'i gökyüzünde gördüğümüzden çok daha büyük bir görüntüsünü elde etmiş oluruz.



Alp Akoğlu

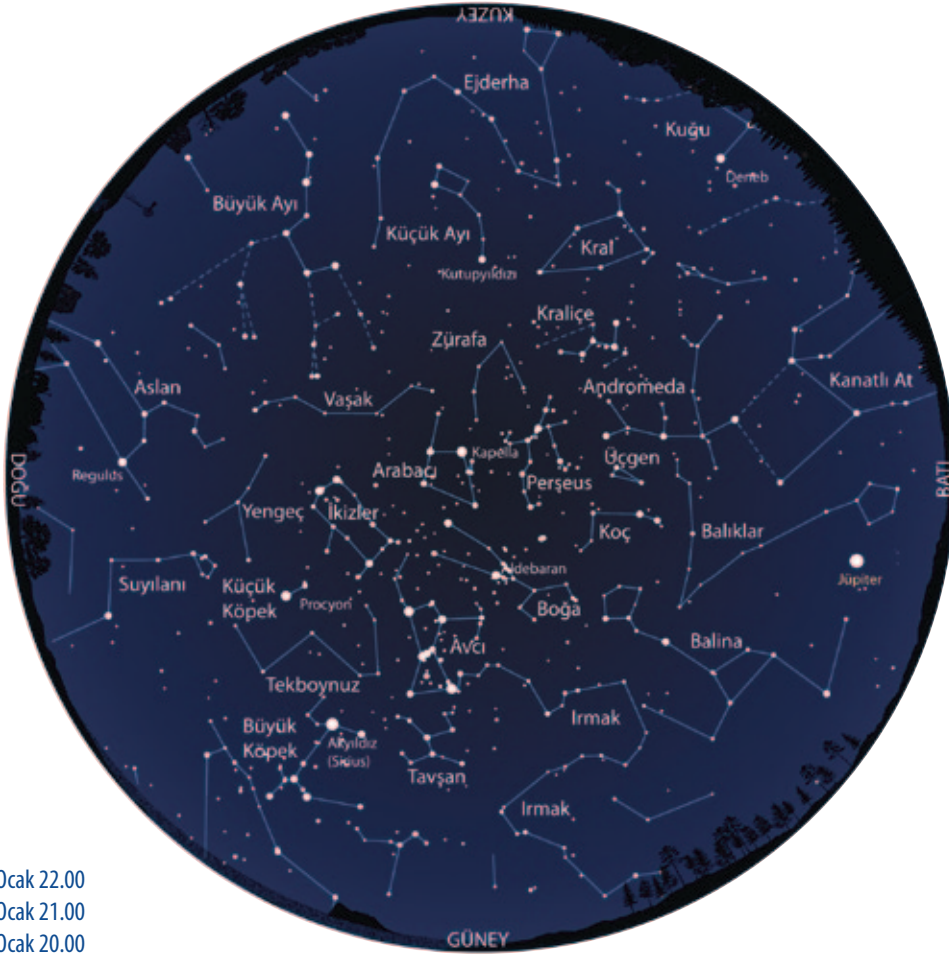
4 Ocak'taki tutulma sırasında ülkemizden Güneş'in en fazla % 72'sinin örtüldüğü görülebilecek. Bu sırada Güneş yukarıdaki fotoğraftaki gibi görünecek. Bu fotoğraf 2006'daki tam Güneş tutulması öncesinde, parçalı tutulma evresinde çekildi.

Parçalı tutulmayı izlemek için düzenek yapmanız şart değil aslında. Örneğin ağaçların yaprakları arasından geçerek yere düşen güneş ışınlarına baktığınızda yerde çok sayıda Güneş görüntüsü görebilirsiniz. Kış mevsiminin ortasında olduğumuzdan yapraklı ağaç bulmak zor olabilir. Ancak yine de iğne yapraklı ya da yapraklarını dökmüş de olsalar sık dallı ağaçlar bu işlevi yerine getirebilir.

Ülkemizde bazı merkezlerde Güneş tutulmasının zamanları şu şekilde hesaplanıyor:

Merkez	Başl.	Orta	Bitiş	Oran*
Adana	09:14	10:46	12:22	% 65
Ankara	09:13	10:44	12:19	% 69
Antalya	09:06	10:36	12:13	% 66
Bursa	09:07	10:36	12:12	% 70
Diyarbakır	09:25	10:58	12:32	% 63
Erzurum	09:29	11:02	12:35	% 65
Gaziantep	09:18	10:51	12:26	% 64
İstanbul	09:08	10:37	12:12	% 71
İzmir	09:02	10:31	12:06	% 68
Kayseri	09:16	10:48	12:24	% 67
Konya	09:10	10:41	12:17	% 67
Samsun	07:20	10:52	10:27	% 70
Van	09:32	11:05	12:37	% 62

* En büyük tutulma oranları tutulma ortasında gerçekleşir



1 Ocak 22.00

15 Ocak 21.00

31 Ocak 20.00

03 Ocak

Yer Güneş'e en yakın konumunda (147 milyon km)

04 Ocak

Dörtlük göktaşı yağmuru, parçalı Güneş tutulması

08 Ocak

Venüs en büyük uzanımda (47°), Merkür en büyük uzanımda (23°)

10 Ocak

Jüpiter Ay'ın 7° güneyinde (akşam)

30 Ocak

Venüs Ay'ın 3° kuzeyinde (sabah)

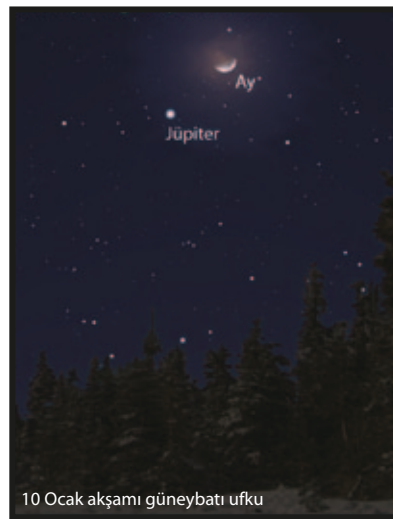
Ocak'ta Gezegenler ve Ay

Merkür, ay boyunca sabahları doğuda Güneş doğmadan gözlenebilecek. Gezegen 9 Ocak'ta en büyük yükselimine ulaşacak ve bu sırada Güneş'ten 23 derece kadar uzaklaşmış olacak. Gezegen ay boyunca sabah gökyüzünde olsa da ayın ortalarından sonra ufku üzerinde iyice alçalacak.

Venüs de Merkür gibi doğu ufku üzerinde, ancak konumu çok daha iyi. Gezegenin Güneş'e açılma uzaklığı yaklaşık 45 derece olduğundan hava aydınlanmaya başlayana kadar neredeyse iki saat boyunca gökyüzünde rahatlıkla görülebilecek.

Bir süredir akşam gökyüzünde bulunan **Mars** artık Güneş'e çok yakın konumda olduğundan önümüzdeki birkaç ay boyunca gözlenemeyecek.

Jüpiter hava karardığında güneydoğuda bulunuyor ve yaklaşık gece yarısına kadar gözlenebiliyor. Gezegen gün geçtikçe daha erken batacak.



10 Ocak akşamı güneybatı ufku

Satürn ayın başında gece yarısı civarı, ilerleyen günlerde giderek daha erken doğacak ve gündoğumuna kadar gözlenebilecek.



30 Ocak sabahı doğu ufku

Ay 4 Ocak'ta yeniay, 12 Ocak'ta ilkördün, 16 Ocak'ta dolunay, 26 Ocak'ta sondördün hallerinden geçecek.