



NASA, ESA, and The Hubble Heritage Team (STScI/AURA)

## M82 Gökadası

Büyük Ayı Takımyıldızı'ndaki M81 ve M82 gökadalari (sağda) amatör gökbilimcilerin en çok gözlediği cisimler arasında. Bu gök cisimleri, bir dürbünle görülebilen az sayıda gökadanadan ikisi. M81 M82'ye göre daha parlak olduğundan dürbünle ya da küçük bir teleskopla görülmesi daha kolay.

M81 ve M82'nin arasındaki uzaklık sadece 150.000 ışık yılı, Samanyolu Gökadası'nın çapından biraz fazla. Bu nedenle iki gökadayı gökyüzünde birbirine çok yakın konumda, yalnızca Ay'ın görünür çapı kadar uzaklıkta görürüz. Bu sayede iki gökada küçük bir teleskobun görüş alanına aynı anda sığabiliyor.

Yukarıdaki fotoğrafta M82 gökadası görülüyor. Bu fotoğraf 2006 yılında Hubble Uzay Teleskobu'yla çekildi. M82 önceleri düzensiz bir gökada olarak sınıflandırılmış olsa da, ayrın-

tılı gözlemler sarmal kollarının olduğunu gösterdi. Ancak M82'nin M81'le etkileşimi, şeklinin bozulmasına neden olmuş durumda.

M82'nin kendisinden daha büyük bir gökada olan M81'le etkileşimi aynı zamanda bu gökadamada şiddetli bir yıldız oluşumu sürecinin yaşanmasına neden oluyor. Yukarıdaki fotoğrafta gökadanın içinde görülen beyaz noktaların her biri yeni doğmuş yıldızlardan oluşan yıldız kümeleri. Bu kümelerin her biri yaklaşık 20 ışık yılı çapında ve bir milyon yıldız içeriyor. Bize en yakın yıldızın yaklaşık 4 ışık yılı ötede olduğunu düşünürsek bu kümelerin yıldız yoğunluğunun ne kadar yüksek olduğu anlaşılıyor.

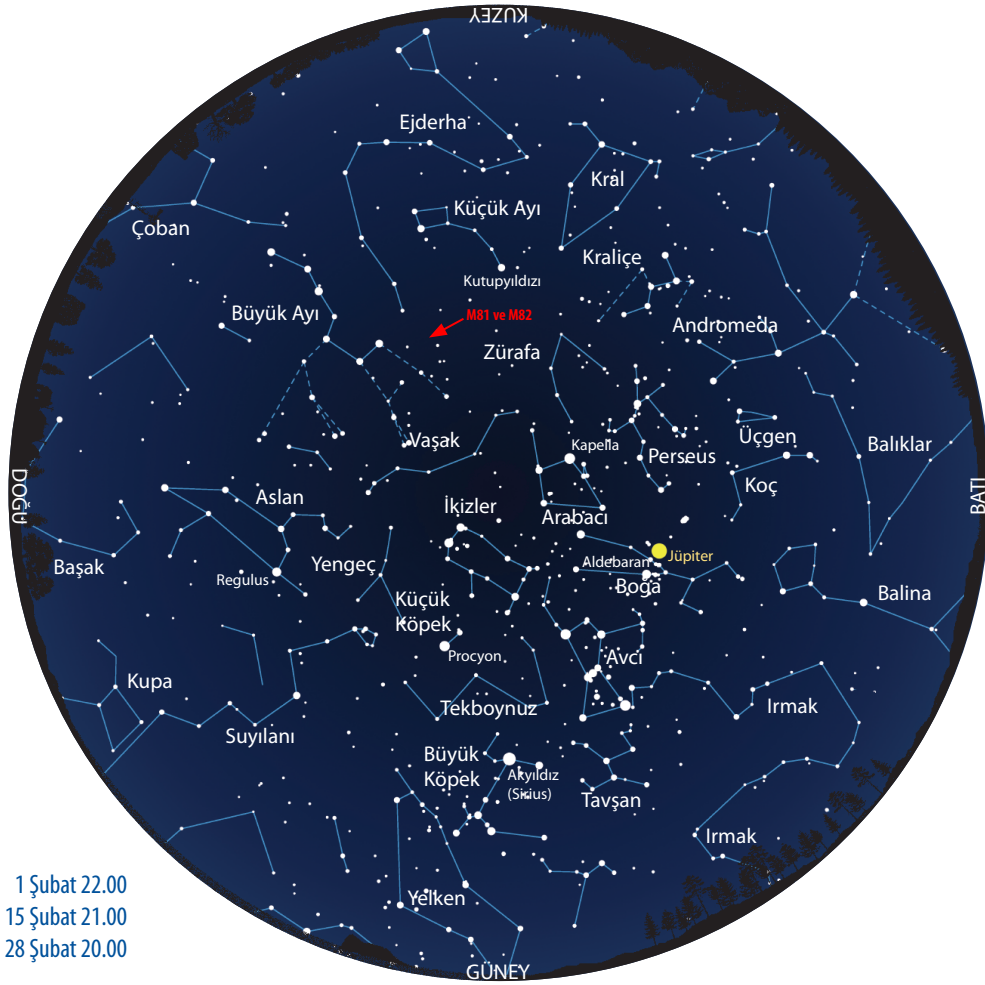
Fotoğrafta gökadanın alt ve üst kısmında görünen kırmızı bölgelerse yoğun yıldız oluşumu nedeniyle püsküren hidrojenlerden oluşuyor.

M 81 ve 82'nin konumu sağ sayfadaki haritada işaretlenmiş durumda. Temiz bir gökyüzü altında bu iki gökadayı bir dürbünle ya da teleskopla görmeyi deneyebilirsiniz.



M81 (altta) ve M82 (üstte) gökadalari

Wikimedia



1 Şubat 22.00  
15 Şubat 21.00  
28 Şubat 20.00

## 2 Şubat

Ay ve Spika geceyarısından itibaren çok yakın görünümde

## 3 Şubat

Ay ve Satürn geceyarısından itibaren yakın görünümde

## 11 Şubat

Ay, Mars ve Merkür günbatımından sonra çok yakın görünümde

## 18 Şubat

Ay ve Jüpiter gecenin ilk yarısı yakın görünümde

## Şubat'ta Gezegenler ve Ay

**Merkür** ay boyunca akşamları batı ufku üzerinde. Ancak ayın ilk ve son haftaları ufka yakın konumda olacak. Bu nedenle gezegeni gözlemenin en uygun zamanı ayın ortaları. Gezegen bu sırada Güneş'ten bir buçuk saat sonra batıyor olacağından akşam alacakaranlığında batı ufku üzerinde rahatlıkla gözlenebilir.

**Venüs** ay boyunca sabah gökyüzünde olmasına karşın görülmesi zor. Yalnız ayın ilk yarısında gündeğumundan hemen önce gezegeni görmek mümkün olabilir. Aydınlık gökyüzünde Venüs'ü bulabilmek için bir dürbünün yararı olacaktır. Ayın ikinci yarısında gezegen Güneş'le çok yakın görünür konuma gelecek ve artık görülmesi mümkün olmayacak. Venüs, Mart sonunda akşam gökyüzüne geçecek ancak gezegenin yeniden görülebilecek kadar yükselmesi için Mayıs'a kadar beklememiz gerekecek.

**Mars** akşamları kısa sürelerle batı ufku-kuna çok yakın konumda. Bu nedenle gezegeni seçmek çok zor. Ancak sağdaki görüntüde de görülebileceği gibi 11 Şubat akşamı Güneş battıktan hemen sonra Mars, Merkür ve Ay çok yakın konumda görünecek. İnce hilâl şeklindeki Ay, Mars'ı ve Merkür'ü gökyüzünde bulmamızı kolaylaştıracak. Bunun, gezegeni Temmuz'a kadar görmek için son fırsat olduğu söylenebilir.

**Jüpiter** akşam hava karardığında gökyüzünde en yüksek konumuna ulaşmış oluyor. Jüpiter, bu sıralar Ay'dan sonra gece gökyüzünün en parlak gökcsimi. Gezegen Boğa'nın en parlak yıldızı olan Aldebaran ile Ülker açık yıldız kümesinin arasında yer alıyor.

**Satürn** ayın başında geceyarısı civarı doğuyor. Gezegen ilerleyen günlerde daha da erken doğacak.



Merkür, Mars ve çok ince bir hilâl, 11 Şubat akşamı günbatımının hemen ardından batı ufku üzerinde görülebilir.

**Ay** 3 Şubat'ta sondördün, 10 Şubat'ta yeniay, 17 Şubat'ta ilkdördün, 25 Şubat'ta dolunay hallerinde olacak.