Gökyüzü

Dr. Tuba Sarıgül
[*TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi*

Gökyüzünde Venüs ve Jüpiter Buluşması

Gökyüzünün iki parlak gezegeni Venüs ve Jüpiter ağustos ayında bir araya geliyor. Ağustos ayının başında akşamları gökyüzünde görülebilen tek gezegen Mars olsa da ayın sonunda Satürn de gün batımından kısa süre sonra ufuktan doğmaya başlıyor. Jüpiter, Venüs ve Merkür ise Güneş'in doğuşundan önce görülebiliyor. Perseid Gök Taşı Yağmuru 12-13 Ağustos gecesi en yüksek etkinliğe ulaşıyor.

Mars

Mars, ağustos ayının başında Güneş'in batışından sonra alacakaranlıkta gökyüzünde görülebilen tek gezegen. Ayın ilk günlerinde batı yönünde ufkun yaklaşık 15 derece üzerinde görünen Mars, Güneş'ten yaklaşık iki saat sonra batıyor. İlerleyen günlerde daha erken saatlerde batmaya başlayan Mars'ın gözlem süresi her geçen gün kısalıyor. Mars, ağustos ayı boyunca gün batımından sonra gökyüzünde görülebilse de ufkun üzerinden yüksekliği artmıyor.

26 Ağustos akşamı Mars'ı ve hilal şeklindeki Ay'ı güneybatı-batı yönünde ufkun hemen üzerinde birbirine yakın görebilirsiniz. Bu tarihte Başak Takımyıldızı'nın en parlak yıldızı Spika'yı Mars'ın doğusunda bulabilirsiniz.

Satürn

Satürn, ağustos ayının başında gece yarısından yaklaşık iki saat önce doğu yönünde ufuktan doğuyor ve Güneş'in aydınlığında kaybolunca kadar gökyüzünde görülebiliyor. Ayın ilerleyen günlerinde daha erken saatlerde doğmaya başlayan Satürn'ün parlaklığı da artıyor. 12 Ağustos akşamı Satürn'ü ve dolunay evresinden yakın zamanda ayrılan Ay'ı gökyüzünde birbirine yakın görebilirsiniz.

Ağustos ayı, Satürn'ün halkalarının güney tarafını uzun bir aradan sonra yeniden görebilmek için bir fırsat sunuyor. Mayıs ayında gerçekleşen ekinokstan sonra Güneş ışınları Satürn'ün halkalarının güney yüzünü 15 yılın ardından aydınlatmaya başladı.

Güneş etrafındaki yörüngesini 29,4 Dünya yılında tamamlayan Satürn 26,7 derecelik eksen eğikliğine sahiptir. Bu sayede Dünya'ya benzer şekilde Satürn'de mevsimler yaşanır.

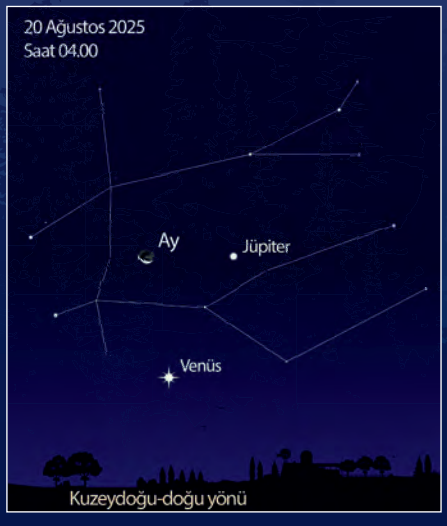
Venüs

Venüs ağustos ayında Güneş'ten yaklaşık üç saat önce kuzeydoğu-doğu yönünde ufuktan doğuyor. Ayın başında İkizler Takımyıldızı'nda yer alan Venüs ayın ilerleyen günlerinde doğuya doğru kayarak ağustosun son haftası Yengeç Takımyıldızı'na geçiyor.

Ağustos ayının belki de en ilgi çekici gök olayı Venüs ve Jüpiter buluşması. Gökyüzünün bu iki parlak gezegeni 12 Ağustos'ta sabaha karşı birbirine çok yakın görünecek. Aralarındaki mesafenin yaklaşık 1 derece olduğu bu tarihte siz de doğu yönünde ufkun üzerine bakarak Venüs ve Jüpiter'i çıplak gözle bir arada görebilirsiniz.

Jüpiter

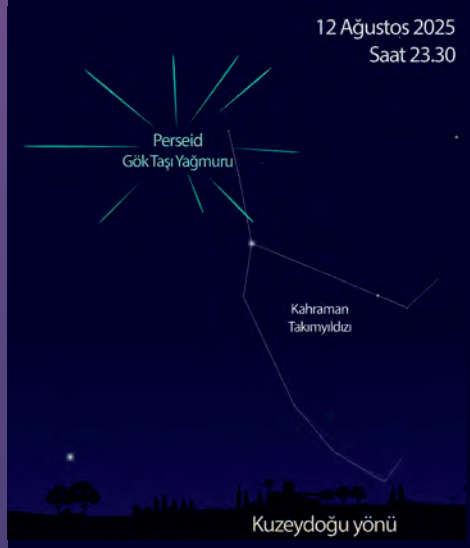
Jüpiter, ağustos ayının başında şafak vakti gökyüzünde görülebiliyor. İlerleyen günlerde daha erken doğmaya başlayan Jüpiter'in görülebileceği süre uzuyor ve Güneş'in aydınlığında kaybolmadan önce ufkun üzerinden yüksekliği artıyor. 12 Ağustos'taki Venüs buluşmasından sonra Jüpiter, 20 Ağustos'ta hilal şeklindeki Ay ile birbirlerine yakın görülebiliyor. Bu tarihte Jüpiter, Ay'ın yaklaşık 5 derece doğusunda yer alırken bu ikiliye katılan Venüs ise Ay ve Jüpiter'e göre ufka daha yakın.



Merkür

1 Ağustos'ta Güneş etrafındaki yörünge hareketi sırasında Güneş ile Dünya'nın arasından geçen Merkür, bu süreçte gökyüzünde Güneş'e çok yakın olduğundan bir süre görülemiyor. Merkür ayın ikinci yarısına doğru gün doğumundan hemen önce kuzeydoğu-doğu yönünde tekrar gökyüzünde belirginleşmeye başlıyor. İlerleyen günlerde daha erken saatlerde doğmaya başlayan ve parlaklaşan Merkür'ün ufkun üzerinden yüksekliği de artıyor. Merkür 19 Ağustos'ta, Güneş ile aralarındaki açısal mesafenin 18,6 derece olduğu en büyük batı uzanımı konumuna geliyor. Bu tarihten sonra ise ufkun üzerinden yüksekliği azalmaya başlıyor.

21 Ağustos sabahı Merkür'ü ve hilal şeklindeki Ay'ı Yengeç Takımyıldızı'nda bulabilirsiniz. Bu tarihte Venüs de Merkür ve Ay'ın doğusunda yer alıyor.



Perseid Gök Taşı Yağmuru

Yılın en bilinen gök taşı yağmurlarından biri olan Perseid (Kahraman) Gök Taşı Yağmuru 12-13 Ağustos gecesi en yüksek etkinliğe ulaşıyor. Bu tarihte gök taşlarının gökyüzünde ortaya çıkıp etrafa dağılıyormuş gibi göründüğü nokta yani saçılma noktası Güneş'in batışından sonra kuzey-kuzeydoğu yönünde ortaya çıkıyor ve şafak vakti Güneş'in aydınlığında kaybolmadan önce ufkun üzerinde en yüksek noktaya ulaşıyor. En yüksek etkinliğin beklendiği tarihte, uygun gözlem koşullarında, saatte maksimum 100 gök taşı görülebilir. Ancak dolunay evresinden yakın zamanda ayrılan ve yaklaşık %85'i aydınlık görünen Ay, gök taşlarının fark edilmesini zorlaştırabilir.

Perseid Gök Taşı Yağmuru sırasında Dünya, Güneş etrafındaki yörüngesinde hareket ederken Swift-Tuttle kuyruklu yıldızının bıraktığı kalıntıların arasından geçer. Perseid'in bu şekilde isimlendirilmesinin nedeni saçılma noktasının Perseid (Kahraman) Takımyıldızı'nda bulunmasıdır.

İlk dördün
1 Ağustos
Saat: 15.41

Dolunay
9 Ağustos
Saat: 10.55

Son dördün
16 Ağustos
Saat: 08.12

Yeni ay
23 Ağustos
Saat: 09.06

İlk dördün
31 Ağustos
Saat: 09.25

Yeröte
1 Ağustos Saat: 23.36
404.161 km
29 Ağustos Saat: 18.33

Yerberi
14 Ağustos Saat: 20.59
369.288 km

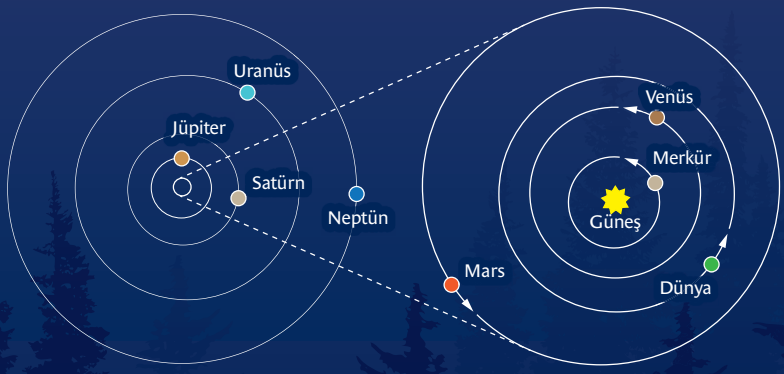
Lagün Bulutsusu

Messier 8 olarak da isimlendirilen Lagün Bulutsusu, Dünya'dan yaklaşık 5.000 ışık yılı uzakta bulunur. İtalyan gök bilimci Giovanni Battista Hodierna tarafından 1654'te keşfedilen Lagün Bulutsusu, genç yıldızlara ve içinde yeni yıldızların oluştuğu toz ve gaz bulutuna ev sahipliği yapar. Gökyüzünde Yay Takımyıldızı'nda yer alan bulutsunun görünür parlaklığı 6 kadir mertebesindedir. Yani ışık kirliliğinden uzak bir konumda, berrak ve karanlık bir gökyüzünde çıplak gözle gökyüzünde puslu bir leke şeklinde fark edilebilir. Lagün Bulutsusu'nu gözlemlemek için en uygun zaman ağustos ayıdır.

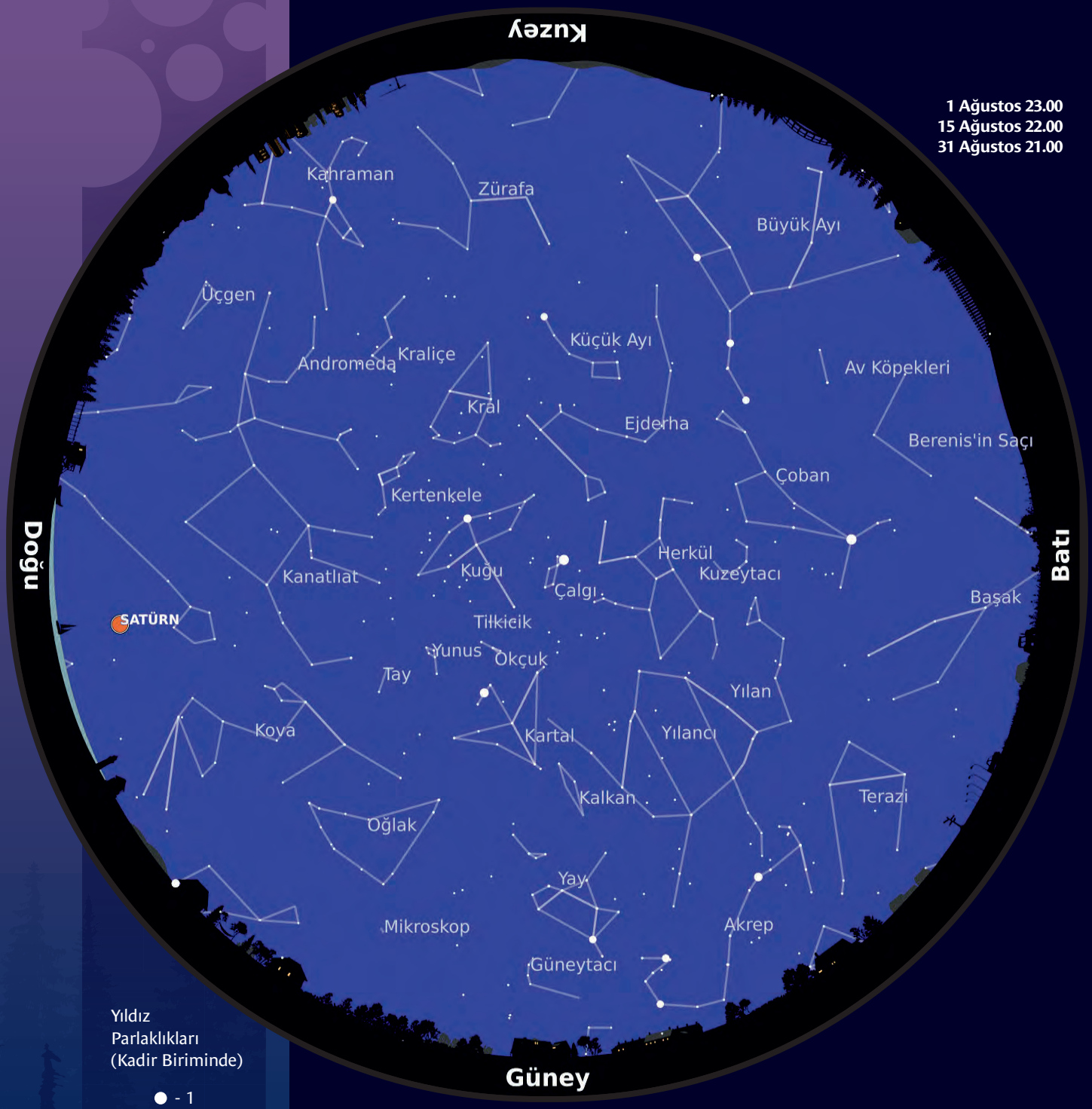
Ayın Önemli Gök Olayları

1 Ağustos Ay, ilk dördün evresinde
Ay, Dünya'ya en uzak konumda
Merkür, iç kavuşum noktasında
4 Ağustos Ay ve Antares yakın görünümde
9 Ağustos Ay, dolunay evresinde
12 Ağustos Venüs ve Jüpiter yakın görünümde
Ay ve Satürn yakın görünümde
Perseid (Kahraman) Gök Taşı Yağmuru en yüksek etkinliğinde
14 Ağustos Ay, Dünya'ya en yakın konumda
16 Ağustos Ay, son dördün evresinde
19 Ağustos Merkür, en büyük batı uzanımı konumunda
20 Ağustos Ay ve Venüs yakın görünümde
Ay ve Jüpiter yakın görünümde
Ay ve Polluks yakın görünümde
23 Ağustos Ay, yeni ay evresinde
26 Ağustos Ay ve Mars yakın görünümde
27 Ağustos Ay ve Spika yakın görünümde
29 Ağustos Ay, Dünya'ya en uzak konumda
31 Ağustos Ay, ilk dördün evresinde
Ay ve Antares yakın görünümde

Ağustos Ayında Gezegenlerin Birbirlerine Göre Yörüngelerindeki Konumları



Çizimdeki oklar, Güneş sisteminde yer alan iç gezegenlerin ağustos ayında yörüngelerindeki hareketlerini gösteriyor. Dış gezegenlerin yörüngelerindeki konumları, ay içinde birbirine göre çok değişmediği için ağustos ayının ortasındaki konumları, çizimde nokta şeklinde belirtilmiştir.



Yıldız Parlaklıkları (Kadir Biriminde)

- - 1
- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Kaynaklar

- Okuyan, O. ve Köseoğlu, D. K., "2025 Gök Olayları Yıllığı", *Bilim ve Teknik*, Sayı 686, 2025.
- "Observing October 2024", *Sky and Telescope*, Cilt 150, Sayı 2, 2025.
- Ratcliffe, M. ve Ling, A., "Sky This Month", *Astronomy*, Cilt 53, Sayı 8, s. 28-35, 2025.
- https://www.imo.net/resources/calendar/
- https://science.nasa.gov/mission/hubble/science/explore-the-night-sky/hubble-messier-catalog/messier-8/