Gökyüzü

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

Gökyüzünde Dikkatler Gün Doğumuna Kayıyor

Şubat ayında çıplak gözle görülebilen gezegenlerin hepsini gün batımından sonra gökyüzünde aynı anda görme fırsatını bulmuştuk. Aradan geçen sürede Merkür, Venüs ve Satürn gökyüzünde Güneş'e göre yön değiştirdiler ve artık şafak vakti gökyüzünde görülebiliyorlar. Mars ve Jüpiter ise gün batımından sonra gökyüzünde. Mayıs ayı boyunca etkinliğini devam ettiren Eta Aquarid Gök Taşı Yağmuru da 5 Mayıs'ta en yüksek etkinliğe ulaşıyor.

Jüpiter

Jüpiter, mayıs ayında Güneş'in batışından sonra Boğa Takımyıldızı'nda görülebiliyor. Haziran ayında kavuşum konumundan geçecek olan Jüpiter'in ufkun üzerinden yüksekliği her geçen gün azalıyor ve ayın sonunda görülmesi son derece zorlaşıyor. Kavuşum konumundayken Jüpiter, Güneş ve Dünya aynı hizadadır ve Jüpiter, Dünya'ya göre Güneş'in arkasından geçer. Bu süreçte gökyüzünde Güneş ile aralarındaki açısal mesafe düşük olduğundan Jüpiter'i birkaç hafta boyunca gözlemlemek mümkün değildir.

28 Mayıs akşamı Jüpiter'i ve hilal şeklindeki Ay'ı gün batımından sonra batı-kuzeybatı yönünde ufkun üzerinde birbirine yakın görmeyi deneyebilirsiniz.

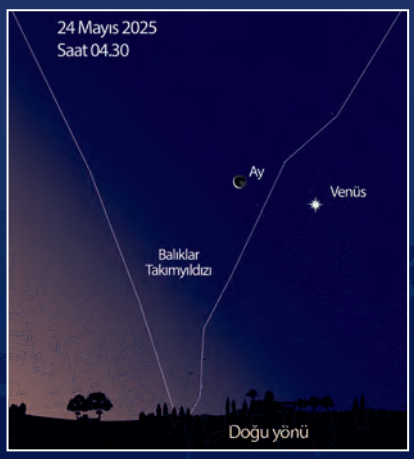
Mars

Mars, mayıs ayının başında Güneş'in batışından sonra gökyüzünde ortaya çıkıyor ve gece yarısından yaklaşık iki saat sonra batı-kuzeybatı yönünde ufuktan batıyor. Kızıl Gezegen ayın ilerleyen günlerinde daha erken batmaya başlıyor ve parlaklığı azalıyor.

Ayın başında Yengeç Takımyıldızı'nda olan Mars, ayın son günlerinde Aslan Takımyıldızı'na geçiyor. 4 Mayıs gecesi Mars'ı ve ilk dördün evresindeki Ay'ı batı-kuzeybatı yönünde ufkun üzerinde birbirine yakın görebilirsiniz.

Venüs

Venüs, mayıs ayında Güneş'ten yaklaşık bir buçuk saat önce doğu yönünde ufuktan doğuyor. Ayın ilerleyen günlerinde daha erken saatlerde doğmaya başlayan Venüs'ün parlaklığı hafifçe azalırken gezegen yuvarlağının parlak görünen kısmının oranı artıyor.



Mayıs ayının sonunda Venüs'ün yaklaşık %50'si (Ay'ın yarım ay evresinde olduğu gibi) parlak görünüyor.

24 Mayıs sabahı Venüs'ü ve yeni ay evresine yaklaşan Ay'ı gökyüzünde birbirine yakın görebilirsiniz.

Satürn

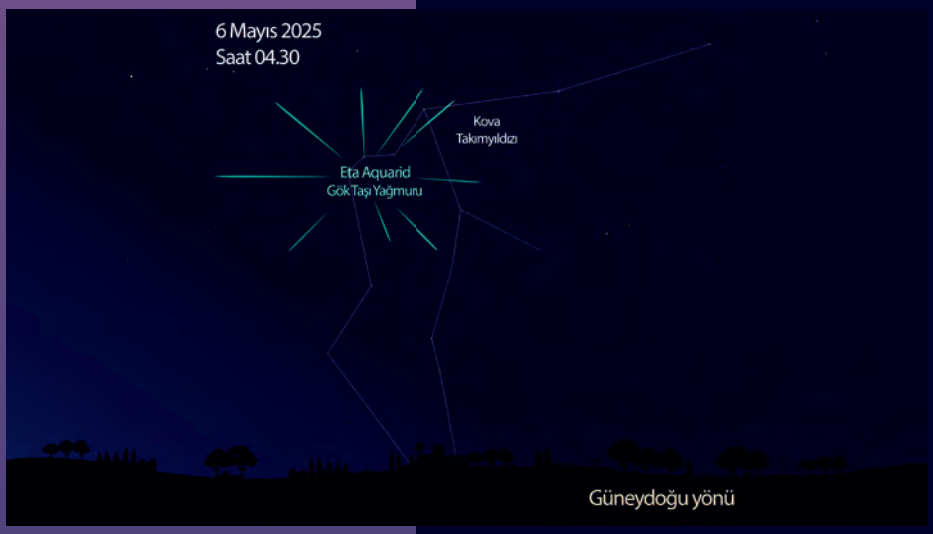
Satürn, mayıs ayının başında Venüs ile yaklaşık olarak aynı zamanlarda doğuyor ve iki gezegen ayın ilk haftası boyunca birbirine yakın görülebiliyor. İlerleyen günlerde Satürn'ün ufkun üzerinden yüksekliği belirgin şekilde artıyor ve Satürn ile Venüs birbirinden uzaklaşıyor.

23 Mayıs sabahı Satürn ve Ay, doğu-güneydoğu yönünde ufkun üzerinde birbirine yakın görülebiliyor.

6 Mayıs'ta Satürn'de ekinoks gerçekleşiyor. Satürn'ün yörünge düzlemi ile ekvator düzleminin çakıştığı bu anda Dünya'dan bakıldığında Satürn'ün halkaları neredeyse görünmez oluyor. 6 Mayıs'tan önce halkaların kuzey yüzü Güneş ışınları tarafından aydınlatılırken ekinokstan sonra güney yüzü aydınlık görünmeye başlıyor.

Merkür

Merkür, mayıs ayının başında Güneş'ten yaklaşık 50 dakika önce doğuyor. Ayın ilerleyen günlerinde Merkür'ün parlaklığı ve gezegen yuvarlağının görünen kısmının oranı artsa da gezegen ufuktan çok yükselmediğinden görülmesi hayli zor. Merkür, 30 Mayıs'ta ise üst kavuşum konumundan geçiyor. Bu konumdayken Merkür, Güneş ve Dünya aynı hizadadır ve Merkür, Dünya'ya göre Güneş'in arkasından geçer. Bu süreçte gökyüzünde Güneş'e çok yakın hareket ettiğinden Merkür'ü birkaç hafta boyunca gözlemlemek mümkün değildir.



Eta Aquarid Gök Taşı Yağmuru

19 Nisan ile 28 Mayıs arasında etkinliğini devam ettiren Eta Aquarid (Eta Kova) Gök Taşı Yağmuru 5-6 Mayıs gecesi en yüksek etkinliğe ulaşıyor. Güney yarım küreden görülen en güçlü gök taşı yağmurlarından biri olan Eta Aquarid sırasında kuzey yarım küredeki amatör gökyüzü gözlemcileri ise saatte maksimum 50 gök taşı görebiliyor. En yüksek etkinliğe ulaştığı tarihte Eta Aquarid Gök Taşı Yağmuru'nun saçılma noktası gece yarısından iki buçuk saat sonra doğu yönünde ufkun üzerinden doğuyor ve Güneş'in aydınlığında kaybolmadan önce gökyüzünde en yüksek noktaya ulaşıyor. Ay ise gün doğumundan kısa süre önce doğu yönünden doğduğu için gök taşlarının fark edilmesini olumsuz etkilemiyor.

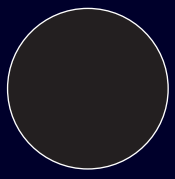
Eta Aquarid Gök Taşı Yağmuru'nun kaynağı 1P/Halley kuyruklu yıldızı. 1P/Halley kuyruklu yıldızı İngiliz gök bilimci Edmund Halley tarafından 1705'te keşfedildi. Güneş etrafındaki yörüngesini yaklaşık 76 yılda tamamlayan 1P/Halley, en son 1986 yılında Güneş'in en yakınından (~88 milyon km) geçmişti. Kuyruklu yıldızın Güneş'in en uzağından geçtiği nokta yani günöte noktası ise Neptün'ün yörüngesinin ötesinde.

İlk dördün
4 Mayıs
Saat: 16.52

Dolunay
12 Mayıs
Saat: 19.56

Son dördün
20 Mayıs
Saat: 14.59

Yeni ay
27 Mayıs
Saat: 06.02



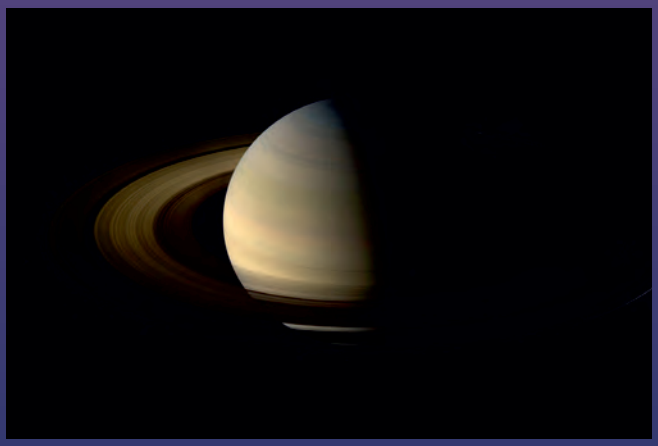
Yeröte
11 Mayıs Saat: 03.47
406.244 km

Yerberi
26 Mayıs Saat: 04.34
359.1022 km

Satürn Ekinoksu

Güneş sisteminin halkalı gezegeni Satürn, eksen eğikliği 23,5 olan Dünya'ya benzer şekilde, 26,73 derecelik bir eksen eğikliğine sahip. Bu nedenle Satürn'ün yörünge hareketi sırasında Güneş ışınlarının gezegenin yüzeyine geliş açısı sürekli değişiyor. Satürn'ün ekinoks dönemlerinde ise Güneş ışınları gezegenin ekvatoruna dik açıyla ulaşıyor. Bu dönemde Güneş ışınları Satürn'ün halka düzleminin kenar hattına tam olarak hizalı bir şekilde geliyor. Dolayısıyla halkalar Dünya'dan bakıldığında ancak ince bir çizgi şeklinde görülebiliyor ve diğer zamanlarda olduğu gibi Satürn'ün yüzeyinde halkaların geniş gölgeleri oluşmuyor.

Satürn, Güneş etrafındaki yörüngesini 29,4 Dünya yılında tamamlıyor. Dolayısıyla Satürn'de ekinokslar yaklaşık 15 Dünya yılında bir gerçekleşiyor. Bu fotoğraf da Ağustos 2009'da Satürn'ün kuzey kutbunda ilkbahar ekinoksu gerçekleşirken çekilmişti. Fotoğrafı çeken Cassini uzay aracı Satürn'ün ekvator düzleminin yaklaşık 20 derece üzerinde bulunduğu için fotoğrafta halkalar kolayca görülebiliyor. Ancak halkaların gölgesi gezegenin yüzeyinde ancak ince bir bant şeklinde fark edilebiliyor.

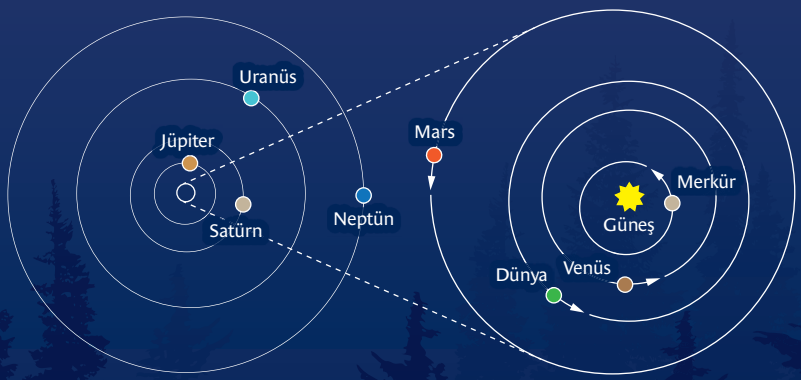


Satürn'de bir sonraki ekinoks ise 6 Mayıs'ta gerçekleşecek.

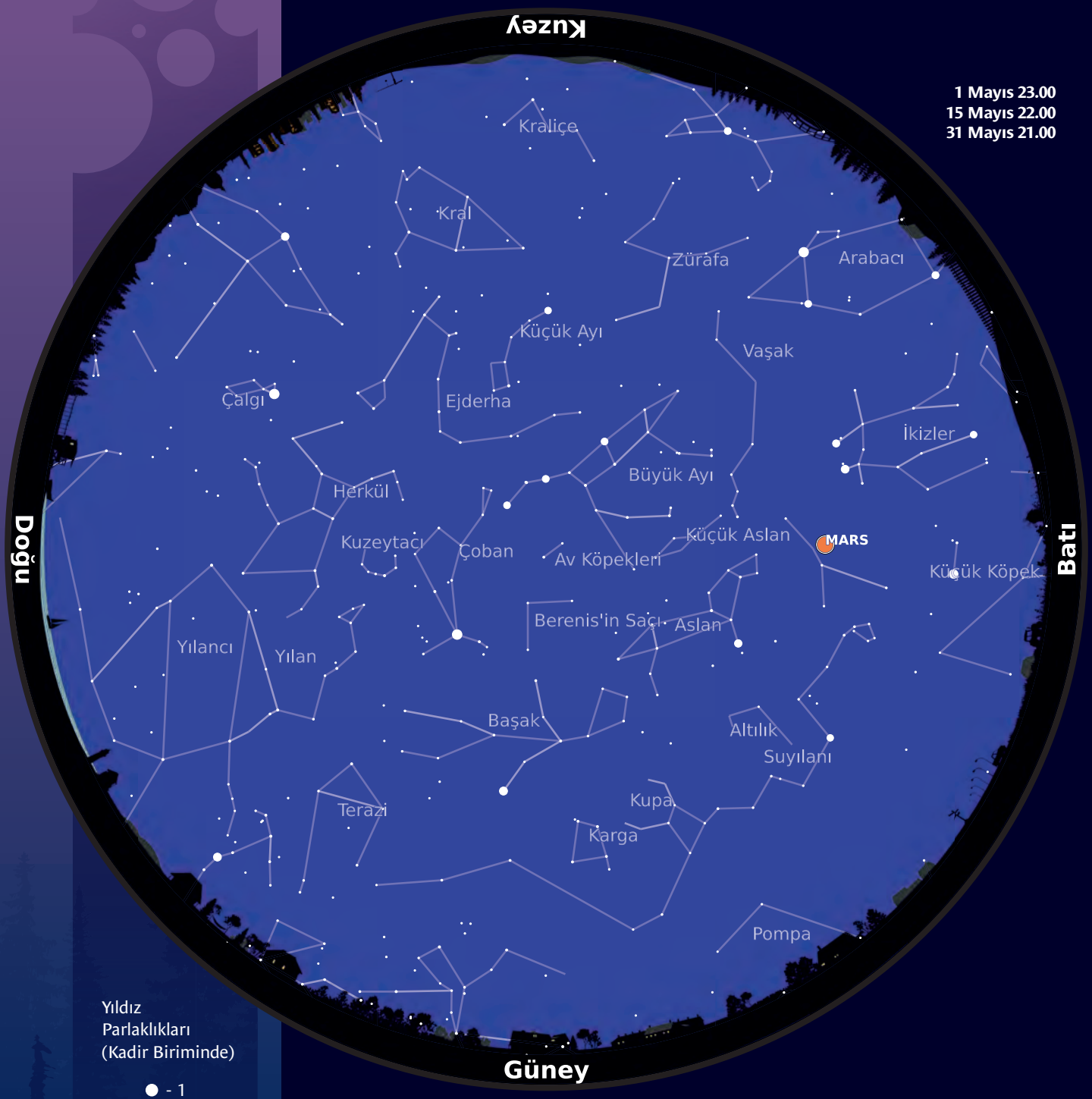
Ayın Önemli Gök Olayları

3 Mayıs	Ay ve Polluks yakın görünümde
4 Mayıs	Ay, ilk dördün evresinde
	Ay ve Mars yakın görünümde
5 Mayıs	Ay ve Regulus yakın görünümde
	Eta Aquarid (Eta Kova) Gök Taşı Yağmuru en yüksek etkinliğinde
10 Mayıs	Ay ve Spika yakın görünümde
11 Mayıs	Ay, Dünya'ya en uzak konumda
12 Mayıs	Ay, dolunay evresinde
14 Mayıs	Ay ve Antares yakın görünümde
18 Mayıs	Uranüs, kavuşum konumunda
20 Mayıs	Ay, son dördün evresinde
22 Mayıs	Ay ve Satürn yakın görünümde
24 Mayıs	Ay ve Venüs yakın görünümde
26 Mayıs	Ay, Dünya'ya en yakın konumda
27 Mayıs	Ay, yeni ay evresinde
30 Mayıs	Merkür, üst kavuşum konumunda

Mayıs Ayında Gezegenlerin Birbirlerine Göre Yörüngelerindeki Konumları



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



Kaynaklar

- Okuyan, O. ve Köseoğlu, D. K., "2025 Gök Olayları Yıllığı", *Bilim ve Teknik*, Cilt 58, Sayı 686, 2025.
- "Observing October 2024", *Sky and Telescope*, Cilt 149, Sayı 5, 2025.
- Ratcliffe, M. ve Ling, A., "Sky This Month", *Astronomy*, Cilt 53, Sayı 5, s. 28-35, 2025.
- https://www.amsmeteors.org/meteor-showers/meteor-shower-calendar/
- https://science.nasa.gov/solar-system/comets/1p-halley/
- https://photojournal.jpl.nasa.gov/catalog/PIA11667