

# Gökyüzü

Dr. Tuba Sarıgül

[ TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi

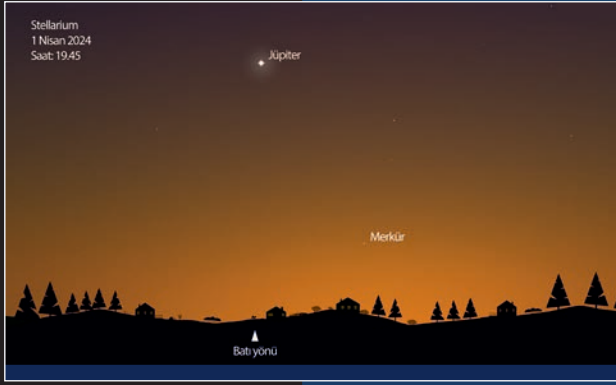
# Mars, Satürn ve Ay'dan İlkbahar Üçgeni

Nisan ayında Mars, Satürn ve Ay'ın gökyüzünde oluşturduğu üçgene tanık olabilirsiniz. Yılın önemli gök taşı yağmurlarından biri olan Lyrid (Çalgı) Gök Taşı Yağmuru ise 22 Nisan'da en yüksek etkinliğe ulaşıyor.

## Merkür

1 Nisan akşamı Merkür'ü batı yönünde ufuk üzerine bakarak, Jüpiter'in batısında görebilirsiniz.

12 Nisan'da yörünge hareketi sırasında Güneş ile Dünya'nın arasından geçmeye hazırlanan Merkür; ayın ilk günlerinde Güneş'in batışından sonra, ayın son günlerinde ise Güneş'in doğuşundan önce gökyüzünde. Ancak ufuk üzerinden çok yükselmediği için, bu günlerde Merkür'ün çıplak gözle görülmesi son derece zor.



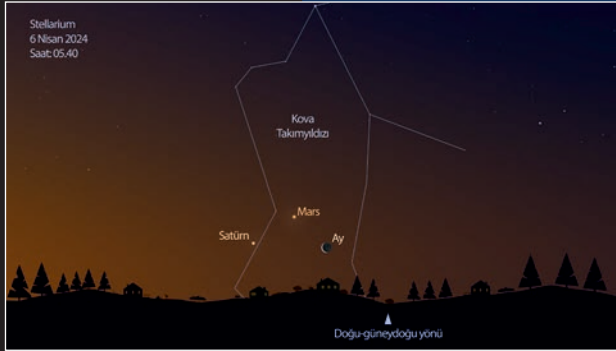
## Venüs

Ekim ayında en büyük batı uzanımı konumundan ayrılan Venüs, haziran ayının başında yörünge hareketi sırasında Dünya'ya göre Güneş'in arkasından geçmeye hazırlanıyor. Bu süreçte Güneş ile arasındaki açısal mesafe giderek küçülen Venüs'ün görülmesi her geçen gün zorlaşıyor. Nisan ayının ilk günlerinde Güneş'ten yaklaşık yarım saat önce doğan Venüs'ü, doğu yönünde ufuk hemen üzerinde görmeyi deneyebilirsiniz.

## Mars

Mars, nisan ayında gün doğumundan önce gökyüzünde görülebiliyor. Kızıl Gezegen, Güneş'ten yaklaşık bir saat önce doğu yönünde ufuktan doğuyor ve şafak vakti Güneş'in aydınlığında kayboluncaya kadar görülebiliyor.

Mars, 6 Nisan'da hilal şeklindeki Ay ile birbirine yakın görülebiliyor. Bu tarihte Satürn, Mars ve Ay'ın gökyüzünde oluşturduğu üçgen şekline tanık olabilirsiniz.



# Jüpiter

10 Nisan akşamı batı yönünde ufku üzerine bakarak, Jüpiter'i ve yeni ay evresinden yakın zamanda ayrılan Ay'ı birbirine yakın görebilirsiniz. Jüpiter, nisan ayında Güneş'in batışından sonra gökyüzünde görülebiliyor. Güneş sisteminin en büyük gezegeni ayın başında batı yönünde ufku yaklaşık 25 derece üzerinde ortaya çıkıyor ve yaklaşık iki saat sonra batı-kuzeybatı yönünde ufuktan batıyor. Ayın ilerleyen günlerinde Jüpiter'in ufku üzerinden yüksekliği azalıyor ve görülebileceği süre kısalıyor.



# Satürn

11 Nisan sabahı Satürn'ü ve Mars'ı doğu-güneydoğu yönünde ufku üzerinde birbirine çok yakın görebilirsiniz. Satürn, nisan ayında gün doğumunda gökyüzünde görülebilecek gezegenler arasında yer alıyor. Ay boyunca Mars ile birlikte görülebilen halkalı gezegen, nisan ayının ilk günlerinde Mars'tan yaklaşık 20 dakika sonra doğuyor. İki gezegen ilerleyen günlerde birbirine yaklaşmaya devam ediyor ve 10 Nisan'da birbirine en yakın konuma geliyor. İlerleyen günlerde Satürn'ün ufku üzerinden yüksekliği artıyor ve görülebileceği süre uzuyor.



# Lyrid (Çalgı) Gök Taşı Yağmuru

Yılın önemli gök taşı yağmurlarından biri olan ve özellikle Kuzey Yarım Küre'den izlenebilen Lyrid (Çalgı) Gök Taşı Yağmuru, 22 Nisan'da en yüksek etkinliğe ulaşıyor. Bu tarihte ışık kirliliğinden uzak bir yerde ve berrak bir gökyüzünde maksimum 18 gök taşı görülebilir. Kaynağı C/1861 G1 (Thatcher) kuyruklu yıldızı olan Lyrid (Çalgı) Gök Taşı Yağmuru, 15-29 Nisan arası etkinliğini devam ettiriyor. Gök taşı yağmurunun en yüksek etkinliğe ulaştığı 21-22 Nisan'da, gök taşlarının gökyüzünde ortaya çıkıyormuş gibi görüldüğü nokta yani saçılma noktası, Güneş'in batışından yaklaşık bir saat sonra kuzeydoğu yönünde ufku üzerinden doğuyor ve şafak vakti Güneş'in aydınlığında kaybolmadan önce

ufku üzerinde en yüksek noktaya ulaşıyor. Ancak Lyrid (Çalgı) Gök Taşı Yağmuru'nun en yüksek etkinliğe ulaştığı tarihte %96'sı aydınlık olan Ay, gök taşlarının fark edilmesini zorlaştırıyor.



# Tam Güneş Tutulması

8 Nisan'da tam Güneş tutulması gerçekleşiyor. Kuzey ve orta Amerika'da görülebilecek tutulma ülkemizden izlenemiyor. Tutulma Türkiye saati ile 18.42-23.52 arasında gerçekleşiyor. Güneş tutulması sırasında Güneş, Ay ve Dünya aynı hizadadır ve Ay'ın gölgesi Dünya'nın üzerine düşer. Güneş tutulmaları sırasında Ay'ın gölgesi Dünya'yı tamamen karanlıkta bırakmadığı için, Ay'ın gölgesinin düştüğü hat boyunca tutulma izlenebilir.

## 12P/Pons-Brooks Kuyruklu Yıldızı

Yörünge hareketi sırasında 21 Nisan'da Güneş'e en yakın konuma gelecek olan 12P/Pons-Brooks kuyruklu yıldızının parlaklığı her geçen gün artıyor. Bu konumda görünür parlaklığı yaklaşık 4 kadir derecesinde olacak.

Siz de nisan ayında 12P/Pons-Brooks kuyruklu yıldızını ve yeşil tonlardaki kuyruğunu basit bir teleskop yardımıyla gözlemlemeyi deneyebilirsiniz. 12P/Pons-Brooks'u, Güneş'in batışından sonra batı-kuzeybatı yönünde ufuk hemen üzerinde, Jüpiter'in kuzeybatısında bulabilirsiniz. Ancak kuyruklu yıldızın Güneş'ten kısa süre sonra batması gözlemlenmesini zorlaştırabilir.

12P/Pons-Brooks kuyruklu yıldızı, ilk olarak 1812 yılında Fransız gökbilimci Jean-Louis Pons tarafından tespit edildi.

Ancak bu gözlem kuyruklu yıldızın yörünge özelliklerinin tahmin edilmesini sağlayacak kadar kesin değildi. 1883 yılında ise William Brooks kuyruklu yıldızı tekrar keşfetti.

12P/Pons-Brooks, Güneş etrafındaki yörüngesini yaklaşık 71 yılda tamamlıyor. Kuyruklu yıldızın elips şeklindeki yörüngesindeki hareketi sırasında Güneş'e en yakın olduğu konumda aralarındaki mesafe 0,78 AU (yaklaşık olarak Venüs ile Güneş arasındaki mesafe kadar) iken, en uzak olduğu konumda bu değer 33,6 AU'ya (yaklaşık olarak Neptün ile Güneş arasındaki mesafe kadar) eşittir.

AU yani Astronomik Birim, Güneş ile Dünya arasındaki mesafeye eşittir ve yaklaşık 150 milyon kilometredir.



petrhoralek.com / Petr Horálek

### Son dördün

2 Nisan  
Saat: 06.15



### Yeni ay

8 Nisan  
Saat: 21.21



### İlk dördün

15 Nisan  
Saat: 22.13



### Dolunay

24 Nisan  
Saat: 02.49



### Yerberi

7 Nisan Saat: 20.53  
358.850 km

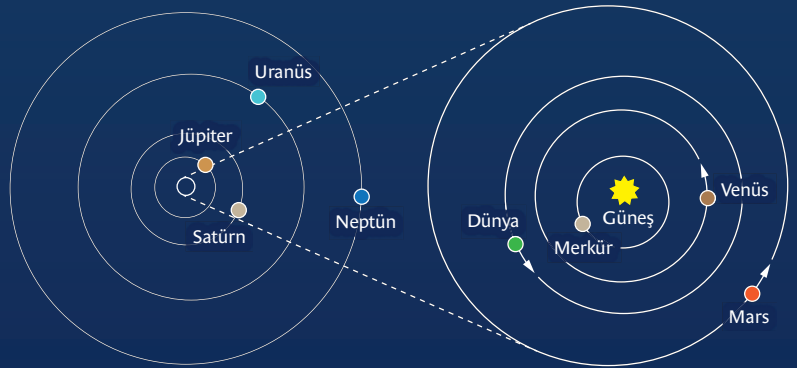
### Yeröte

20 Nisan Saat: 05.09  
405.625 km

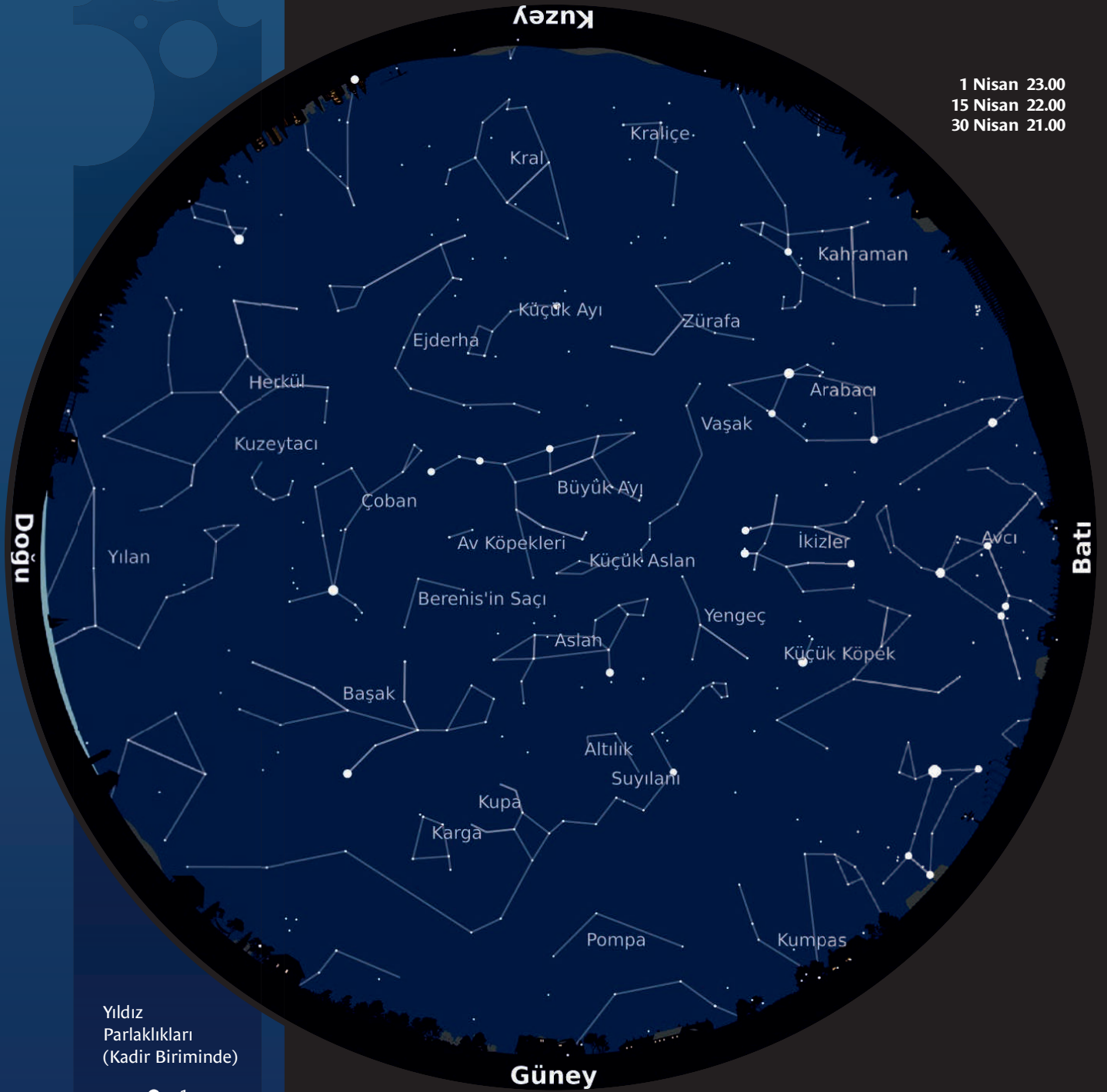
## Ayın Önemli Gök Olayları

- 2 Nisan:** Ay, son dördün evresinde
- 6 Nisan:** Mars ve Ay yakın görünümde  
Satürn ve Ay yakın görünümde
- 7 Nisan:** Ay, yerberi konumunda  
Venüs ve Ay yakın görünümde
- 8 Nisan:** Ay, yeni ay evresinde  
Tam Güneş tutulması  
(Türkiye'den gözlemlenemeyecek)
- 10 Nisan:** Mars ve Satürn yakın görünümde
- 11 Nisan:** Jüpiter ve Ay yakın görünümde
- 12 Nisan:** Merkür, alt kavuşum noktasında
- 15 Nisan:** Ay, ilk dördün evresinde  
Ay ve Polluks yakın görünümde
- 20 Nisan:** Ay, yeröte konumunda
- 22 Nisan:** Lyrid (Çalgı) gök taşı yağmuru maksimum etkinlik
- 23 Nisan:** Ay ve Spika yakın görünümde
- 24 Nisan:** Ay, dolunay evresinde
- 26 Nisan:** Ay ve Antares yakın görünümde

## Nisan Ayında Gezegenlerin Birbirine Göre Yörüngelerindeki Konumları



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



1 Nisan 23.00  
 15 Nisan 22.00  
 30 Nisan 21.00

Yıldız  
 Parlaklıkları  
 (Kadir Biriminde)

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

### Kaynaklar

- Okuyan, O. ve Köseoğlu, D. K., "2024 Gök Olayları Yılığ", *Bilim ve Teknik*, Sayı 674, 2024.
- Ratcliffe, M. ve Ling, A., "Sky this Month", *Astronomy*, Cilt 52, Sayı 4, s. 28-35, 2024.
- <https://eclipse.gsfc.nasa.gov/SKYCAL/SKYCAL.html>
- <https://www.amsmeteors.org/meteor-showers/meteor-shower-calendar/>
- <https://people.ast.cam.ac.uk/~jds/per0010.htm>
- <https://www.astronomy.com/science/the-devil-comet-is-headed-our-way-and-thats-still-ok/>