



Geçen sayımızda, amatör gözlemcilerin en çok kullandığı gözlem aygıtı olan dürbünlerin özelliklerine değinmiştik. Bir dürbünle yapabileceğiniz gözlemlerin neler olduğunu ve dürbünlerin optik özelliklerini anımsamak için sözünü ettiğimiz yazıya bir göz atabilirsiniz. Çünkü, bu sayımızdan itibaren, gezegenlerden başlayarak, dürbünle gözleyebileceğimiz gök cisimlerine değineceğiz.

Dürbünle Merkür, Venüs ve Mars

Çıplak gözle gözlenebilen beş parlak gezegenden gözlenmesi en zor olanı Merkür'dür. Çünkü, Güneş'e olan yakınlığı nedeniyle ondan çok az uzaklaşır. Dünya'dan baktığımızda, Güneş'e olan görünür uzaklığı en fazla 28 derece olabilir. (Bir gezegenin Güneş'ten olabilecek en uzak konuma gelmesine "en büyük uzanım" denir.) Bu nedenle, gezegen ancak alacakaranlıkta (Güneş battıktan bir buçuk saat sonrasına kadar ya da doğmadan bir buçuk saat öncesinden itibaren) gözlenebilir.

Güneş'e Merkür'den biraz daha uzak olan Venüs, Dünya'mıza en yakın gezegendir. Bu nedenle çok parlak görünür. Parlaklığı, gökyüzündeki en parlak yıldızın parlaklığının yaklaşık 10 katıdır. Yani, Güneş ve Ay'dan sonra en parlak gök cisimidir. Venüs'ün en büyük uzanımı 47 derecedir. Bu sayede, en fazla Güneş

battıktan üç saat sonrasına kadar ya da doğuşunun üç saat öncesinden itibaren gözlenebilir.

Merkür'e bir teleskopla bakıldığında, Güneş'le aramızda yer aldığından gezegenin Ay'ın evreleri gibi evrelere girdiğini görebiliriz. Ancak, bize oldukça uzak olan bu gezegenin yüzey şekillerini görmek olası değildir. Gezegenin yüzey şekilleri hakkında bilgiyi ancak 1974 yılında Mariner 10 uzay aracının gönderdiği fotoğraflardan elde edebildik.

Venüs de Merkür gibi evrelere girer. Venüs'ün evrelerini özellikle de hilal evresindeyken (çünkü bu evrede Dünya'ya çok yakındır) görmek olasıdır. Gezegen, yörüngesindeki hareketi nedeniyle Dünya'dan uzaklaştıkça daha fazla aydınlanır. Ancak, uzaklığı da arttığından parlaklığı pek değişmez. Parlaklığı sayesinde, Venüs'ü gündüz çıplak gözle bile gözlemek olasıdır. Ancak, çıplak gözle gezegeni bulabilmek için gezegenin Güneş'e göre konumunu yaklaşık olarak bilmek gerekebilir.

Bu gözlemi bir dürbünle yaptığınızda, gezegeni bulmak çok daha kolay olacaktır. Gözleminizi yaparken, dürbünle Güneş'e bakmamaya özen göstermelisiniz. Aksi taktirde gözlemlerinizde kalıcı hasar meydana gelebilir.

Merkür'ü gözlemede, dürbünün en büyük yararı, onu alacakaranlıkta bulabilmemize olanak tanınmasıdır. Merkür'ün yörüngesindeki bir turunu tamamlaması 88 günde gerçekleşir. Gezegeni, kısa dönemlerde bir sabah, bir akşam görürüz. Bu olay, yılda yaklaşık 6 kez gerçekleşir.

Mars'a geldiğimizde, dürbünün pek fazla avantajı yoktur. Dürbün, gezegeni ancak daha parlak görmemizi sağlar. Yine de, bu turuncu gezegeni, dürbünle izlediğimizde, rengini çok daha iyi ayırt edebiliriz.

Ayın Gök Olayları

Kış terketmeye hazırlandığımız bu günlerde, gökyüzünün desenini artık ilkbahar takımyıldızları süslemeye başlıyor. Bu takımyıldızlar arasında, Aslan, Başak, Çoban, Herkül ve Karga yer alıyor. Gece yarısından sonraysa, Yaz Üçgeni'ni oluşturan yıldızların (Vega, Deneb, Altair) bulunduğu takımyıldızlar, Çalgı, Kuğu ve Kartal, doğu ufkundan sırayla yükseliyor. Yaz üçgeni yükselirken, bir yandan da Ak yıldız, Procyon ve Betelgeuse'un oluşturduğu Kış Üçgeni batıyor.

Mart ayının başında, Güneş battıktan sonra dört gezegen sırasıyla Merkür, Venüs, Jüpiter ve Satürn bir dizi halinde batı-güneybatı ufku üzerinde yer alıyorlar. Bu gezegenler, alacakaranlıkta etkileyici bir manzara sunacaklar bize.

Merkür, ayın başında gözlem için oldukça iyi durumda. Parlaklığı bu

AMAD'ın 1999 Etkinlikleri

Amatör Astronomlar Derneği (AMAD), artık Ankara Altınpark'ta bulunan Feza Gürsey Bilim merkezinde bir büroya sahip. Dernek, gözlem dışındaki etkinliklerinin çoğunu bu merkezde gerçekleştirecek.

AMAD'ın 1999 yılı programı dahilinde, eğitim seminerleri, gözlemler ve yaz okulu yer alıyor. Derneğin eğitim programı dahilinde, kapsamlı bir gökbilim eğitimi verilecek. Ayrıca, Mayıs ve Haziran aylarında her cuma ve cumartesi akşamı gözleme çıkılacak. Yaz okulu, Temmuz ve Ağustos aylarında, 5'er günlük 8 dönemde gerçekleştirilecek. Yaz okuluna başvuru için belirlenen son tarih, 31 Mart'tır.

Dernekle ve programlarla ilgili ayrıntılı bilgi almak için, aşağıdaki adres ve telefondan yetkililerle bağlantı kurabilirsiniz:

Adres: PK 522 06444 Yenişehir Ankara
Tel: (312) 479 53 89, (542) 342 39 92

Gökyüzü Dergisi Artık 16 Sayfa

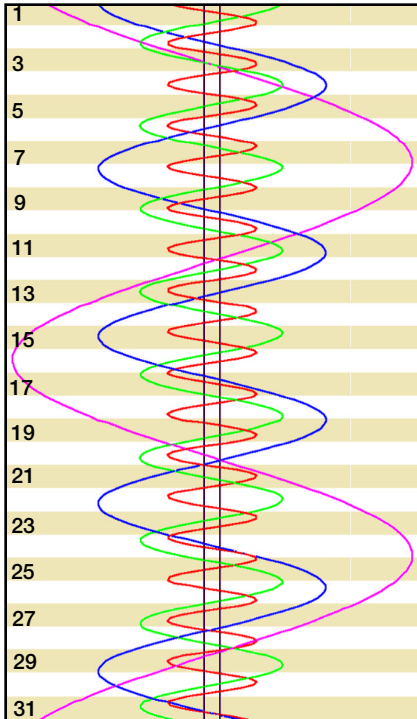
ODTÜ Amatör Astronomi Topluluğu'nun çıkardığı, daha önce 8 sayfa olan Gökyüzü dergisi, bu aydan itibaren 16 sayfa olarak yayımlanacak. Derginin Mart sayısında yer alan bazı başlıklar şöyle: Ay-Aldebaran Yakınlaşması, Gökbilim ve Mitoloji, Bilgiği'nde Gökbilim Sayfaları (Bu sayıda topluluğun İnternet sayfası anlatılacak), Mart Ayında Gökyüzü, Gökbilim Haberleri ve Gökyüzü Fotoğrafçılığı.

Fiyatı bu aydan itibaren 200 000 TL olan dergiye artık abonelik de ulaşılabilecek. Gökyüzü'ne abone olmak için, topluluğun İş Bankası ODTÜ şubesi 615784 no'lu hesabına 12 sayı için 4 000 000 TL, 6 sayı için 2 500 000 TL yatırmanız gerekiyor. Ayrıca, banka dekontunu adresinizle birlikte, ODTÜ Amatör Astronomi Topluluğu, Fizik Bölümü Z-26 06531 Ankara adresine göndermeniz gerekiyor.

sırada $-0,6$ kadir olan gezegen, kendisinden biraz daha parlak olan Jüpiter'in yaklaşık 5 derece sol altında yer alıyor. Herleyen günlerde, gezegenin parlaklığı azalacak. Merkür, ayın $10'$ undan sonra hızla alçalmaya başlayacak ve alacakaranlıkta kaybolacak.

Jüpiter, yaklaşık -2 kadirlik parlaklığını ay boyunca koruyacak; ancak, her geçen gün biraz daha alçalan gezegen ayın sonlarına doğru Güneş'e çok yakınlaştığından, onun ışığında kaybolacak.

Gökyüzündeki en parlak gezegen Venüs, yükselmeye devam ediyor. Venüs, -4 kadir parlaklığıyla, Güneş battıktan sonra ilk göze çarpan gezegen. Gezegen, geçtiğimiz ay, Jüpiter'le yakınlaştıktan sonra bu ay da, 19 Mart'ta Satürn'le yakınlaşacak. Bu sırada, hilal evresinde olan Ay da onlara eşlik edecek.

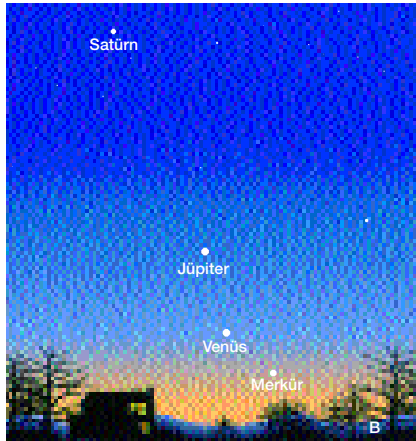


— Io — Europa — Ganymede — Callisto

15 Mart 1999 Saat 21⁰⁰'de gökyüzünün genel görünüşü

Satürn de artık batı ufkuna iyice yakınlaşmış durumda. Gezegenin parlaklığı ay boyunca $0,6$ kadir olacaktır. Ayın başında, Güneş battığında Satürn'ün yükselimi yani ufka açılal

Mart ayında Jüpiter'in uyduları: Jüpiter'in "Galileo Uyduları" olarak adlandırılan dört büyük uydusu, bir dürbün yardımıyla bile gözlemlenebilmektedir. Yandaki çizim, ay boyunca, bu uyduların konumlarını göstermektedir. Bu çizelgenin üzerine, (gözleminizi yapacağınız günün ve yaklaşık olarak saatin üzerine) boydan boya bir çizgi çizerek, uyduların o andaki konumlarını bulabilirsiniz.



Ayın başında gezegenlerin konumları

uzaklığı yaklaşık 45 dereceyken ayın sonunda bu değer 20 dereceye düşüyor.

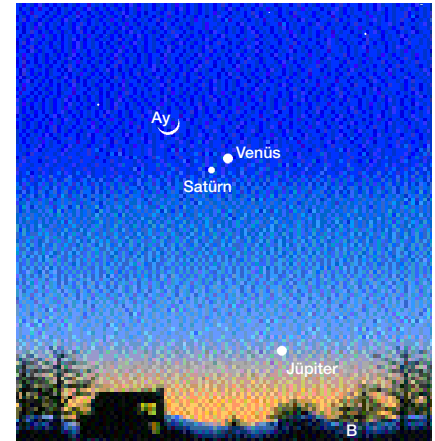
Terazi Takımıyıldızında yer alan Mars, bu ay en iyi gözlemlenebilecek gezegenlerden biri. Ancak, Mars'ı ayın başında gözleyebilmek için saat $23:00$ 'e kadar beklemek gerekiyor. Gezegen bu saatte doğu ufkundan yükseliyor. Her geçen gün biraz daha erken doğan Mars, ayın sonunda, $21:00$ sularında doğuyor. Ayın başında, parlaklığı yaklaşık 0 kadir olan Mars'ın parlaklığı giderek artacak. Gezegen, ay sonunda -1 kadir parlaklığa ulaşacak.

Ocak ayındaki iki dolunaydan sonra, Şubat ayında hiç dolunay gerçekleşmedi. Mart ayındaysa yeniden iki dolunay göreceğiz. Bazı kültürlerde, aynı ay içerisinde ikinci kez gerçekleşen dolunaya "Mavi Ay" denir.

Ay, 2 Mart'ta dolunay, 10 Mart'ta sondördün, 17 Mart'ta yeniay, 24 Mart'ta ilkdördün ve 31 Mart'ta yeniden dolunay evresinde olacak.

Alp Akoğlu

Gökbilim tartışma listemize üye olmak için: majordomo@biltek.tubitak.gov.tr adresine, "subscribe gokbilim" yazan bir ileti gönderebilirsiniz.



20 Mart akşamı Satürn-Venüs yakınlaşması