



Herkül Takımyıldızı

Herkül, çok parlak yıldızlar içermese de, gökyüzündeki belirgin takımyıldızlardan biridir. En parlak yıldızının 3 kadir parlaklıkta olması nedeniyle, ışık kirliliğinin çok olduğu bölgelerde takımyıldızı seçmek zor olabilir. Adını Eski Yunan kahramanı Herkül'den alan takımyıldız, gökyüzündeki en büyük beşinci takımyıldızdır.

Herkül, gökyüzünde baş aşağı duruyor gibidir; başı güney yönündedir. Takımyıldızı gökyüzünde bulmak için, öncelikle onun gövdesini oluşturan dörtgeni bulmalısınız. Zeta (ζ), Eta (η), Epsilon (ϵ) ve Pi (π) Herkül yıldızlarının oluşturduğu bu dörtgeni bulmak için, gökyüzünün en parlak yıldızlarından Vega (Çalgı) ve Arcturus (Çoban) yardımcı olacaktır size. Bu dörtgen, Vega'dan Arcturus'a giderken, yolun yaklaşık üçte birinde yer alır. Dörtgeni bulduktan sonra, haritanızın yardımıyla Herkül'ün bacalarını ve kollarını bulabilirsiniz. Herkül'ün başı, Yılandı, ba-

caklarıysa Ejderha'nın başının yönündedir.

Alfa Herkül (Ras Algethi), bilinen en büyük yıldızlardan biridir. Ancak, bu yıldızın uzaklığı, buna bağlı olarak da mutlak parlaklığı tam olarak belirlenebilmiş değildir. Yıldızın en azından bizden 300 ışık yılı uzakta olduğu tahmin ediliyor. Bir kırmızı dev olan Ras Algethi, Güneş'ten yaklaşık 1000 kez parlaktır. Çapınınsa, yaklaşık 500 Güneş çapında olduğu sanılıyor. Yıldız, eğer Güneş'in yerinde bulunsaydı, bu haliyle Mars'ın yörüngesini bile içine alırdı. Ras Algethi, parlaklığı 3,1'le 3,9 kadir arasında değişen bir değişen yıldızdır. Bu değişimi, yıldız benzer parlaklıktaki yıldızlarla karşılaştırdığımızda algılayabilirsiniz. Yıldızın değişim periyodu, ortalama 90 gündür.

Herkül Takımyıldızı, çift yıldız gözlemi için oldukça uygun bir bölgedir. Burada bulunan çift yıldızlardan bazıları şunlardır: Delta (δ) Herkül: Bu yıldızın, 8 kadir parlaklıkta

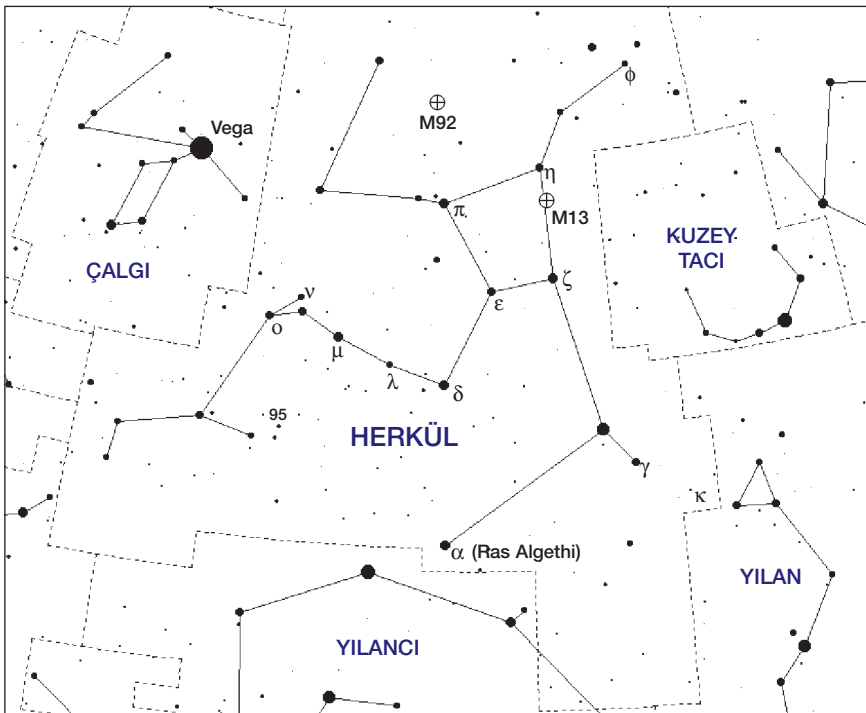
bir çifti vardır. 5 kadir parlaklıkta bir sarı dev olan Kappa (κ) Herkül'ün, 6 kadir parlaklıkta turuncu dev bir çifti vardır. Ro (ρ) Herkül, biri 5 öteki altı kadir parlaklıkta iki beyaz yıldızdan oluşur. 95 Herkül, biri altın öteki gümüş renkli, beşer kadir parlaklıkta iki yıldızdan oluşan bir çifttir.

Yukarıda sözünü ettiğimiz çiftleri, bir dürbün yardımıyla ayırabilirsiniz. Ayrıca, bir dürbün ya da teleskop, yıldızları daha parlak göstereceğinden, onların renklerini daha iyi seçebilirsiniz. Özellikle birbirine kontrast oluşturan renklere sahip yıldızlardan oluşan çiftler gerçekten çok güzel görünürlükler.

Herkül'ün gövdesini oluşturan dörtgenin yıldızlarından Eta (η) ve Zeta (ζ) Herkül'ün arasında, gökyüzünün en görkemli küresel yıldız kümesi yer alır. Charles Messier'in kataloğundaki 13. gökçismi olan bu küme, gökadamızın çevresine dağılmış 150 küresel kümelerden biridir. Herkül kümesi olarak da adlandırılan M13, ideal gökyüzü koşullarında çıplak gözle silik bir ışık kümesi olarak görülebilir. Bu küme, yaklaşık 300 000 yıldızdan oluşur ve 100 ışık yılı çapındadır.

M13'e dürbünle bakarsanız, yaklaşık üçtebir dolunay çapında, ortası daha parlak, kenarlara doğru silikleşen ışıktan bir küre görürsünüz. Kümenin ortası parlaktır; çünkü, yıldızlar burada yoğunlaşmıştır. Teleskopla, yüksek büyültmelerde, kümenin noktacıklı yapısını seçmek olasıdır. Kümedeki bazı yıldızlar yaklaşık 1000 Güneş parlaklığındadır.

Herkül, M13 kadar ünlü olmasa da bir başka küresel kümeyi daha barındırır. M92, M13'den daha küçüktür ve yaklaşık onun yarısı parlaklıktadır. Buna karşın, bu kümeyi de küçük bir dürbün yardımıyla gözlemek olasıdır. M92'yi, M13'le karşılaştırdığınızda, M92'nin merkezinin daha parlak olduğunu görürsünüz. Bunun nedeni, M92'deki yıldızların birbirine daha yakın olmasıdır.



Ayın Gök Olayları

Bu ay gözleyebileceğimiz gezegenler arasında Venüs ve Mars en iyi konumdadır. Geçtiğimiz ay, Güneş'e yakınlıkları nedeniyle pek iyi gözleyemediğimiz Jüpiter ve Satürn, artık daha erken doğuyor.

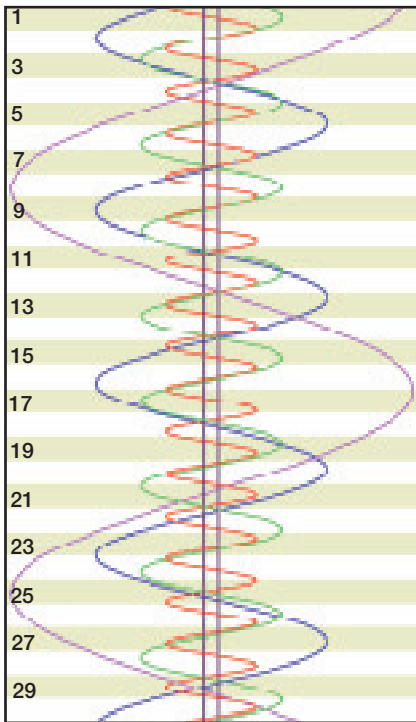
V e n ü s : Ay'dan sonra gece gökyüzünün en parlak gökcsimi Venüs, ay boyunca parlaklığını artırarak, ay sonunda yaklaşık -4,5 kadir parlaklığa ulaşıyor. Kuzey-kuzeybatı yönünde yer alan gezegen, Güneş battıktan yaklaşık üç saat sonra batıyor. Eğer doğru yöne bakarsanız, Venüs'ü gündüz bile görmeniz olasıdır.

Mars: 1 Mayıs'taki Dünya'ya en yakın geçişinden sonra gezegen artık bizden uzaklaşıyor. Uzaklaşma nedeniyle, gezegen diski de küçülmeye

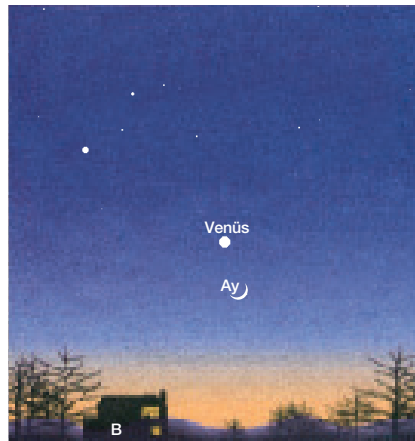
15 Haziran 1999 Saat 22⁰⁰'de gökyüzünün genel görünüşü

başlıyor. Ancak, bu küçülme henüz pek kayda değer değil. Yani, teleskoplu gözlemler için Mars, en iyi hedeflerden biri olma özelliğini koruyor.

Haziran ayında Jüpiter'in uyduları: Jüpiter'in "Galileo Uyduları" olarak adlandırılan dört büyük uydusu, bir dürbün yardımıyla bile gözlenebilmektedir. 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.



— Io — Europa — Ganymede — Callisto



16 Haziran akşamı Ay ve Venüs

Mars, ay boyunca, Başak Takımyıldızı'nın en parlak yıldızı Spica'yla yan yana olacaktır. Ayın başında, aralarındaki uzaklık sadece 2° olacak. Ayın sonlarına doğru, bu uzaklık artarak 5°'ye kadar artacak. Her iki durumda da, Mars ve Spica'yı, dürbünle aynı görüş alanında görmek olası.

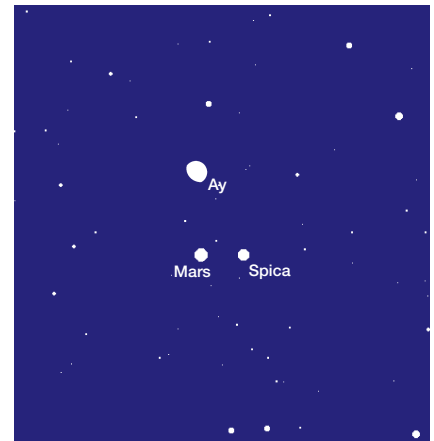
Merkür: Haziran'ın ikinci haftasından itibaren batı-kuzeybatı ufku üzerinde gözlenebilecek. Gezegen yaklaşık Mars kadar parlak olacak. Ayın sonlarına doğru, iyice yükseleceğinden Güneş battıktan yaklaşık bir buçuk saat sonrasında değin gözlenebilecek.

Jüpiter ve Satürn: Her iki gezegen de sabah Güneş doğmadan biraz önce doğu ufkundan yükseliyor. Jüpiter, Satürn'e oranla 10 kez daha parlak ve ondan 45 dakika önce doğuyor.

Ay: 7 Haziran'da son dördün, 13 Haziran'da yeniay, 20 Haziran'da ilk dördün, 28 Haziran'da dolunay evrelerinde olacak.

Alp Akoğlu

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



22 Haziran gecesi Mars, Spica ve Ay