

Büyükayı Takımyıldızı

Bu ay inceleyeceğimiz takım-yıldız Büyük Ayı. Büyük Ayı takımyıldızı, Nisan ayında, tam başucumuzda bulunuyor. Ayrica, Aslan, Yengeç, Başak, Çoban ve yeni yeni yükselmekte olan Herkül, Çalgı ve Kuğu takımyıldızları bu ay gözleyebileceğimiz takım-yıldızların başlıcalarını oluşturuyor. Orion, Boğa ve Büyük Köpek gibi kış takımyıldızları ise artık ufukun altında kalıyor.

Büyük Ayı (Ursa Majoris, UMa)

Büyük Ayı takımyıldızını tanımayanınız yoktur herhalde. Kutup Yıldızı'na yakın konumda yer almasından dolayı hiç batmayan takımyıldızlardan birisi olan Büyük Ayı, bu sebepten dolayı olsa gerek, bilinen en eski takımyıldızlardandır.

Büyük Ayı'yı oluşturan ve gerçekte bir kepçeye benzeyen, yedi parlak yıldızın oluşturduğu şekli bir ayağa benzetmek zordur. Ancak, geçmişte, birbirleriyle hiçbir bağlantısı olmayan pek çok uygarlık, bu şekli ayı olarak tanımlamışlardır. Amerikan Kızılderilileri de, Yunanlılar gibi, takımyıldızı ayağa benzetmişler fakat şekli daha farklı oluşturmuşlar, kepçenin sapını temsil eden üç yıldızın, bir ayağı kovalayan üç avcı olduğunu hayal etmişlerdir.

Araplar önceleri şekli, bir cenaze töreninde taşınan bir tabuta ve onu izleyen üç yaşlı insana benzetmişler ancak, sonuçları belki de Yunanlıların etkisiyle onları da ayı figürünü benimsemişlerdir.

Mısır'da anıtların üzerine çizilmiş yıldız figürlerinden anlaşıldığı üzere, Eski Mısırlılar kepçenin bir hayvanın (muhtemelen bir su aygırının) kalçasını oluşturduğunu düşünmüşler.

Ayı benzetmesinin nereden kaynaklandığı tam olarak bilinmiyor, fakat bazı kaynaklarda, Sanskrit dilinden gelmiş olabileceği söyleniyor. Sanskritçe'de, "parlak yıldız" anlamına gelen riskha, aynı zamanda "ayı" anlamına da geliyor. Takımyıldızda Büyük Ayı denmesinin sebebi, belki de kelimenin bu iki farklı anlamının birbirine karıştırılmasından kaynaklanıyor.

Bir farklı yaklaşım da şöyle: Kuzey Kutbu'nun ismi (Arktik), Yunanca bir isim olan "arktos" tan geliyor. Yunanca'da arktos ayı anlamına geliyor. Kuzey Kutbu üzerinde dönüp duran bu takım-

yıldız adını buradan, Arktik'ten yani aylar ülkesinden almış olabilir.

Büyük Ayı'daki en belirgin şekil, hepimizin tanıdığı, yedi parlak yıldızın oluşturduğu kepçedir. Gerçekte, bu şekil takımyıldızın bir bölümünü, kuyruğunu ve kalçasını oluşturuyor. Ayının diğer taraflarını oluşturan yıldızlar ise daha sönüktür.

Takımyıldızdaki parlak yıldızlar, parlaklık sıralamasına göre değil, konumlarına göre, kepçenin ucundan sapına doğru adlandırılmışlar. Dubhe (α UMa), bir çift yıldız. Çıplak gözle ayırt edilemeyen bu çift yıldızın parlaklığı 1.81 ve bir bileşeni 1.88, diğeri ise 4.82 kadir parlaklıkta. Merak (β UMa) 2.37 kadir parlaklıkta ve kepçenin alt ucunu oluşturuyor. Pheeda (γ UMa) 2.44 kadir parlaklıkta ve Megrez (δ UMa) 3.30

kadir parlaklıkta. Kepçenin sapını oluşturan yıldızlar, Alioth, Mizar ve Alkaid sırasıyla 1.8, 2.3 ve 1.9 kadir parlaklıktalar.

Mizar, bileşenleri 2.26 ve 3.94 kadir parlaklıklarda olan ikili bir yıldız sistemi. Bizden çok uzakta olmasından dolayı, bu iki bileşen ancak spektroskopik yöntemlerle ayırt edilebiliyor. Mizar'ın hemen yakınında Alcor olarak adlandırılan 5 kadir parlaklığında bir yıldız bulunuyor. Bir efsaneye göre, Sultan'ın ordusuna katılmak isteyen acemi erlere, uygulanan sınavda, Alcor ve Mizar'ı birbirinden ayırt etmeleri isteniyormuş. Gerçekte, çıplak gözle bu iki yıldız birbirinden ayırmak zor değildir fakat gözleri bozuk olan birisi bunda zorlanabilir.

Büyük Ayı takımyıldızında Charles Messier'in kataloğuna aldığı altı gök cismi bulunuyor. Bunun yanında takımyıldız, gökadalara açısından da oldukça zengin. Takımyıldızdaki bazı önemli gök cisimleri şöyle:

M81 ve M82, birbirleriyle etkileşim halinde bulunan iki gökada. İçerdiği yıldız sayısı bakımından, M31 Andromeda gökadasına çok benzeyen M81, aynı zamanda içinde bulunduğu M81 gökada grubuna da ismini veriyor. 8 kadir parlaklıkta olan M81 gökadası ve hemen yakınında bulunan, biraz daha sönük olan M82 gökadası, küçük teleskoplar için güzel hedefler.

Bölgedeki bir ilginç gök cismi de, M101 gökadası. Boyutları, Samanyolu gökadasıyla hemen hemen aynı olan M101, Samanyolu-



Büyükayı Takımyıldızı

Ayının Peşinde

Derler ki, bir zamanlar üç delikanli varmış. Bir gece önce yağın kar, ertesi gün yerde öylece taptaze duruyormuş. Günün ilk ışıklarıyla beraber, üç delikanli avlanmaya çıkmışlar. Delikanlilerden biri de, adı Siki Tut olan köpeğini yanına almış.

Nehir boyunca dolaşır, küçük kurtluklara girmişler. Sonra çalıkların ve ağaçların daha bodur ve kalın olduğu bir tepenin yamacına gelmişler. Genç avcılar, çalıkların arasında dolaşırken bir iz bulmuşlar ve onu takip etmeye başlamışlar. Bu iz onları tepenin yamacındaki bir ayı inine götürmüştü.

"Hangimiz içeri girsin de ayıyı sürüp dışarı çıkaralım?" diye birbirlerine sormuş genç avcılar. Sonunda en büyükleri, "Ben giderim" demiş. Dizlerinin üzerinde emekleyerek ayının inine girmiş ve yayıyla onu dürtmeye başlamış.

Ayı kendisini zorlayan avcıdan kurtulmuş ve kendisini mağaranın dışına atmış. Avcılar da onun peşinden gitmişler. "Bakın!" diye bağırmış en gençleri. "Bakın ne kadar da hızlı gidiyor. Kuzeye doğru, soğukların geldiği yerlere gidiyor."

Genç avcı, ayıyı çevirip diğerlerine doğru sürmek için hayvanın peşinden kuzeye doğru koşup uzaklaşmış. Ortanca avcı "Dikkat!" diye

bağırmış. "İşte geliyor! Doğuya, öğle zamanının geldiği yöne doğru gidiyor." Ve o da ayıyı çevirip geri döndürmek için hayvanın peşinden doğuya doğru koşup uzaklaşmış.

En büyük avcı, "Onu görüyorum!" diye bağırmış. "Batıya doğru gidiyor. Güneşin battığı yöne gidiyor." O ve küçük köpeği de ayıyı geri çevirmek için olanca hizlarıyla batıya doğru koşmuşlar.

Genç avcılar ayıyı kovalarken, en büyükleri eğilip şöyle bir bakmış. "Ooooo!" diye haykırmış. "Bu ayı bizi gökyüzüne götürüyor, hemen geri dönelim". Ama artık çok geç olmuş, gökyüzü ayısı onları çok yükseklere götürmüştü.

Yılın herhangi bir zamanında gökyüzüne bakacak olursanız, kare şeklini oluşturan dört parlak yıldız, arkalarında onları takip eden üç parlak yıldız ve bir de küçük, donuk bir yıldız görürsünüz. Dört yıldızdan oluşan kare, ayı; bunların peşindeki üç yıldız üç avcı ve belli belirsiz görebileceğiniz o küçük yıldız da Siki Tut adındaki küçük köpektir.

Bu sekiz yıldız, gökyüzü boyunca bütün sene birlikte dolaşır dururlar. Avcılar ayıyı yakalayınca kadar, kendileri ve küçük köpek asla dinlenmezler.

Kaynak
Marrott A., Rachlin C. *Kuzeydeki Mitolojiler*,
Çev: Ünsal Öztünel, Ankara, 1994

İn'un sadece yüzde 10'u kadar kütleyle sahip.

Baykuş Bulutsusu olarak da adlandırılan M97, 11 kadir parlaklığında bir gezegenimsi bulutsu. Küçük bir teleskoptan bakıldığında, silik bir daire olarak görünen M97'yi, ilk gözlemler iki parça olarak görmüşler ve cisim bir baykuşun gözlerine benzetmişler.

Gezegenler

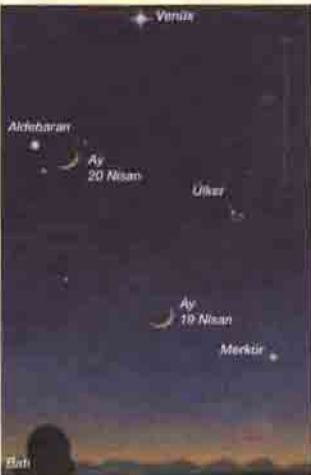
Merkür: Güneş'in etrafında 88 günde dönen Merkür, bir sabah, bir akşam olmak üzere yılda yaklaşık altı defa gökyüzünü süsler. Güneş'e oldukça yakın konumunda yer al-

masından dolayı, beş parlak gezegenin en nadir görünenidir. Bu nedenle, Merkür'ü gözlemek, biraz dikkat gerektirir.

Bu denli hızlı hareket etmesinden dolayı olsa gerek, Romalılar Merkür'ü, Yunan mitolojisindeki tanrıların habercisi olan, ayakları kanatlı Hermes'le bir tutmuşlar.

Merkür, bu ay, 1996 yılındaki en iyi konumunda olacak. Ayın sekizinde en parlak durumunda olacak gezegen (-2.4 kadir), ayın ortalarından itibaren iyice yükselecek. Havanın karamaya başlamasıyla birlikte (Güneş battıktan yaklaşık yarım saat sonra) batı-kuzeybatı ufku üzerinde belirecek olan gezegeni gözlemeye başlayabilirsiniz.

Ayın 22'sinde, Güneş'ten en uzak konumunda olacak ve ay sonuna kadar rahatlıkla gözlenebilecek.



19-20 Nisan tarihlerinde, Merkür, Venüs ve Ay'ın konumları



Hyakutake Kuyruklu Yıldızı'nın Nisan ayında izleyeceği yol

Ufuktan en fazla 20 derece kadar yükselecek olan Merkür'ü gözlemek için, açık bir arazide olmanız gerekecektir. Hava henüz tam anlamıyla kararmadığı için, gezegeni bulmakta bir dürbünün faydası olacaktır.

Venüs: Gün geçtikçe Dünya'ya yaklaşan ve parlaklığı artan gezegenin, Güneş ile olan açısal uzaklığı, Nisan ayı boyunca oldukça fazla. 31 Mart'taki Güneş'e en uzak görünür konumundan sonra, yeniden batı ufku üzerinde alçalmaya başlıyor.

Ayın başlarında parlaklığı -5.1 olan gezegenin batış saati yaklaşık 22³⁰. Boğa Takımyıldızı'nda yer alan Venüs, 3 Nisan'da Pleiades (Ülker) açık yıldız kümesinin hemen güneyinde yer alacak. Ayın sonlarına doğru parlaklığı iyice artarak -5.4 kadire ulaşacak olan gezegen, yaklaşık 22³⁰ sularında batacak.

Jüpiter: Nisan ayı boyunca Yay Takımyıldızı'nda bulunan gezegen, her gün biraz daha erken doğuyor. Ayın başlarında parlaklığı -2.2 kadir olan ve saat 1⁰⁰ sularında doğan gezegen, ay sonunda -2.4 kadir parlaklığa ulaşacak ve 24⁰⁰ sularında doğacak.

Satürn: Güneş'e çok yakın konumundan dolayı Nisan ayı boyunca gözlenemiyor.

Ay: Üç Nisan'da dolunay, 11 Nisan'da son dördün, 17 Nisan'da yeni ay, 26 Nisan'da ilk dördün evrelerinde olacak.

Nisan ayının bir diğer gök olayı da 21 Nisan sabahı maksimumuna ulaşacak olan Lyrid meteor yağmuru. Radyantı Çalgı (Lyra) Takımyıldızı olan meteor yağmuru sırasında, saatte 10-15 meteor gözlenebilecek.



15 Nisan 1996 Saat 22⁰⁰'de gökyüzünün genel görünüşü

Kuyruklu Yıldız Hyakutake, C/1996 B2

30 Ocak'ta Yuji Hyakutake tarafından keşfedilen Hyakutake Kuyruklu Yıldızı, 1976'dan bu yana Güneş Sistemi'ni ziyaret eden en parlak kuyruklu yıldız. Mart ayının sonlarında doğru 0.7 kadir parlaklığa ulaşan kuyruklu yıldız Nisan ayı başlarında biraz sönlülecektir.

Ayın başından itibaren, 20'sine kadar Perseus Takımyıldızı'nda bulunan kuyruklu yıldızın parlaklığı ay sonuna doğru iyice artmasına karşın Güneş'le olan açısal uzaklığı

azalacak. Astronomlar, Nisan ayında kuyruklu yıldızın kuyruğunun da çıplak gözle görülebileceğini tahmin ediyorlar.

Nisan ayı başlarında, Güneş'le açısal uzaklığı 60° olan kuyruklu yıldızın parlaklığı 1,9 kadir. Ayın 10'unda Hyakutake'nin parlaklığı 2,5 kadire düşecek.

Ay sonunda, Güneş'le olan açısal uzaklığı, 10°'ye düşecek Hyakutake, -0,4 kadir parlaklığa ulaşacak.

Yukardaki resimde, kuyruklu yıldızın Nisan ayı boyunca izleyeceği yol görülmüyor.